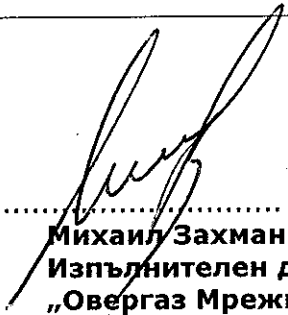


УТВЪРДИЛ: .....



Михаил Захманов  
Изпълнителен директор  
„Овергаз Мрежи“ АД

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗА УЧАСТИЕ  
В ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ  
НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:**

**„Проектиране, доставка, изграждане и внедряване  
на SCADA система за дистанционно наблюдение и  
контрол на технологичните параметри на ГРМ и  
отчитане показанията на СТИ“**

гр. София  
м. април 2016 г.

## **СЪДЪРЖАНИЕ**

<b>I.</b>	<b>РЕШЕНИЕ ЗА ОТКРИВАНЕ НА ПРОЦЕДУРАТА</b>	
<b>II.</b>	<b>ОБЯВЛЕНИЕ ЗА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА</b>	
<b>III.</b>	<b>УСЛОВИЯ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ И УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРАТА</b>	
<b>IV.</b>	<b>УКАЗАНИЯ ЗА ПОДГОТОВКА НА ОФЕРТАТА</b>	
<b>V.</b>	<b>ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА</b>	
<b>VI.</b>	<b>ОЦЕНЯВАНЕ НА ОФЕРТИТЕ</b>	
<b>VII.</b>	<b>ПРОЕКТ НА ДОГОВОР</b>	
<b>VIII.</b>	<b>ОБРАЗЦИ НА ДОКУМЕНТИ ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРАТА</b>	
<b>VIII.1.</b>	<b>Оферта</b>	<b>- Образец О- 1</b>
<b>VIII.2.</b>	<b>Списък на документите, съдържащи се в офертата</b>	<b>- Образец О-2</b>
<b>VIII.3.</b>	<b>Техническо предложение за изпълнение на поръчката</b>	<b>- Образец О-3</b>
<b>VIII.4.</b>	<b>Ценово предложение (Ценова оферта)</b>	<b>- Образец О-4</b>
<b>VIII.5.</b>	<b>Декларация за съгласие за участие като подизпълнител</b>	<b>- Образец О-5</b>
<b>VIII.6.</b>	<b>Декларация по чл. 47, ал. 9 от Закона за обществените поръчки</b>	<b>- Образец О-6</b>
<b>VIII.7.</b>	<b>Декларация за изпълнени основни доставки, сходни с предмета на поръчката</b>	<b>- Образец О-7</b>
<b>VIII.8.</b>	<b>Декларация за приемане на условията в проекта на договор</b>	<b>- Образец О-8</b>
<b>VIII.9.</b>	<b>Декларация за мерките срещу изпирането на пари по чл.4, ал.7 и чл.6, ал.5, т.3 от ЗМИП</b>	<b>- Образец О-9</b>
<b>VIII.10.</b>	<b>Декларация за действителен собственик на юридическо лице по смисъла на чл.6, ал.2 от ЗМИП</b>	<b>- Образец О-10</b>
<b>VIII.11.</b>	<b>Административни сведения за участника</b>	<b>- Образец О-11</b>



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

## РЕШЕНИЕ

- Проект на решение  
 Решение за публикуване

Номер: ОМ-ИД-1364 от 14/04/2016 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

<p><b>Деловодна информация</b>          Партида на възложителя: 4878          Поделение: _____          Изходящ номер: ОМ-ИД-1364 от дата 14/04/2016          Коментар на възложителя:</p>

## 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 Овергаз Мрежи АД		
Адрес Ул. Филип Кутев №5		
Град София	Пощенски код 1407	Държава България
За контакти Стоян Владимиров	Телефон 0882 174043	
Лице за контакт Стоян Владимиров		
Електронна поща Stoian_Vladimirov@overgas.bg	Факс 02 9621724	
Интернет адрес/и (когато е приложимо) Адрес на възложителя: <a href="http://www.overgas.bg">www.overgas.bg</a> Адрес на профила на купувача: <a href="http://www.overgas.bg">www.overgas.bg</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 checked="" type="checkbox"/> Производство, пренос и разпределение на природен газ и топлинна енергия | <input type="checkbox"/> Пощенски услуги  |
| <input 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"/>                                    |                          |

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

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

- Строителство  
 Доставки  
 Услуги

**IV.1) Описание на предмета на поръчката / на потребностите при състезателен диалог / на конкурса за проект**

Предмет на обществената поръчка е проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ (газоразпределителни мрежи) и отчитане показанията на СТИ (средства за търговски измервания) (Когато основният предмет на поръчката/конкурса съдържа допълнителни предмети, те трябва да бъдат описани в това поле)

**IV.2) Зелена обществена поръчка**

**IV.2.1) Поръчката е "зелена", съгласно обхвата на Националния план за действие за насърчаване на зелените обществени поръчки:** Да  Не

**IV.2.1.1) Продуктова група**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Копирна и графична хартия | <input type="checkbox"/> Климатици  |
| <input type="checkbox"/> Офис ИТ оборудване        | <input type="checkbox"/> Почистващи продукти и услуги                                 |
| <input type="checkbox"/> Офис осветление           | <input type="checkbox"/> Конвенционални транспортни средства и услуги, свързани с тях |
| <input type="checkbox"/> Улично осветление         | <input type="checkbox"/> Електрически превозни средства и системи за зареждане        |

**IV.2.1.2) "Зелените" критерии присъстват във:**

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 проекто-договора)	_____	(брой)

**IV.2.2) Поръчката е "зелена" извън обхвата на Националния план за действие (Моля, посочете екокритериите в полето за друга информация)** Да  Не

**V: МОТИВИ****V.1) Мотиви за избора на процедура**

Поръчката за доставка и внедряване на SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) система се възлага чрез открита процедура на основание чл.16 ал.1 от Закона за обществените поръчки.  
(Кратко описание на фактическите обстоятелства, които обуславят избора на съответната процедура)

**V.2) Лица, до които се изпраща поканата за участие в процедура на договаряне без обявление по реда на ЗОП (когато е приложимо)**

**V.3) Настоящата процедура е свързана с процедура за възлагане на обществена поръчка или конкурс за проект, която е (когато е приложимо):**

открита с решение № \_\_\_\_\_ от дата \_\_\_\_\_ дд/мм/гггг  
 публикувана в Регистъра на обществените поръчки под уникален №  
 \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ (nnnnn-уууу-xxxx)

**Допълнителната/повторната услуга или строителство е (когато е приложимо):**

на обща стойност \_\_\_\_\_ Валута:  без ДДС  с ДДС      Стойност на ДДС (в %) \_\_\_\_\_

**VI: ОДОБРЯВАМ**

- обявлението и документацията за участие  
 обявлението и описателния документ  
 поканата за обществена поръчка  
 поканата за обществена поръчка и документацията  
 обявлението и конкурсната програма  
 обявлението

**VII: ОБЖАЛВАНЕ****VII.1) Орган, който отговаря за процедурите по обжалване**

Официално наименование

Комисия за защита на конкуренцията

Адрес

бул. Витоша №18

Град

София

Пощенски код

1000

Държава

България

Телефон

02 9356113

Електронна поща

срсadmin@срс.bg

Факс

02 9807315

Интернет адрес (URL):

www.срс.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: 14/04/2016 дд/мм/гггг

**Възложител:****Трите имена:**

/подпис и печат/

Михаил Владимиров Захманов

**Длъжност:**

Изпълнителен директор



АГЕНЦИЯ ПО ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ  
1000 София, ул. Лега 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>

## ОБЯВЛЕНИЕ ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛ ПО ЧЛ.7, Т.5 ИЛИ 6 ОТ ЗОП

- Проект на обявление  
 Обявление за публикуване

### ДЕЛОВОДНА ИНФОРМАЦИЯ

<b>Деловодна информация</b> Партида на възложителя: 4878 Поделение: _____ Изходящ номер: ОМ-ОМ-1372 от дата 14/04/2016 Коментар на възложителя: _____ _____
---

### РАЗДЕЛ I: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

<b>I.1) Наименование, адреси и лица за контакт:</b>		
Официално наименование Овергаз Мрежи АД		
Адрес ул. Филип Кутев №5		
Град София	Пощенски код 1407	Държава България
За контакти София, ул. Филип Кутев №5	Телефон 0882 174043	
Лице за контакти Стоян Владимиров		
Електронна поща <a href="mailto:Stoian_Vladimirov@overgas.bg">Stoian_Vladimirov@overgas.bg</a>	Факс 02 9621724	
Интернет адрес/и (когато е приложимо) Адрес на възложителя (URL): <a href="http://www.overgas.bg">www.overgas.bg</a> Адрес на профила на купувача (URL): <a href="http://www.overgas.bg">www.overgas.bg</a>		
Допълнителна информация може да бъде получена на: <input checked="" type="checkbox"/> Съгласно 1.1) <input type="checkbox"/> Друго: моля, попълнете Приложение А.І		
Документация (спецификации и допълнителни документи) (включително документи за динамична система за доставки) може да бъде получена на: <input checked="" type="checkbox"/> Съгласно 1.1) <input type="checkbox"/> Друго: моля, попълнете Приложение А.ІІ		
Оферти или заявления за участие трябва да бъдат изпратени на: <input checked="" type="checkbox"/> Съгласно 1.1) <input type="checkbox"/> Друго: моля, попълнете Приложение А.ІІІ		
<b>I.2) Основна/и дейност/и на възложителя, свързана/и с:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Производство, пренос и разпределение на природен газ и топлинна енергия <input type="checkbox"/> Пощенски услуги		

<input 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

## РАЗДЕЛ II: ОБЕКТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

### II.1) Описание

#### II.1.1) Наименование на поръчката, дадено от възложителя:

„Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ“

#### II.1.2) Обект на поръчката и място на изпълнение на строителството, доставката или услугата (Изберете само една категория — строителство, доставки или услуги, която съответства на конкретния предмет на вашата поръчка или покупка/и)

<input type="checkbox"/> (а) Строителство	<input checked="" type="checkbox"/> (б) Доставки	<input type="checkbox"/> (в) Услуги
<input type="checkbox"/> Изграждане <input type="checkbox"/> Проектиране и изпълнение <input type="checkbox"/> Изпълнение с каквито и да е средства на строителство, съответстващо на изискванията, определени 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 изброените	Категория услуга No (Относно категориите услуги 1-27, моля вижте Приложения 2 и 3 от ЗОП)
Място на изпълнение на строителството _____ код NUTS: _____	Място на изпълнение на доставката София, ул. Филип Кутев №5 код NUTS: BG411	Място на изпълнение на услугата _____ код NUTS: _____

#### II.1.3) Настоящото обявление е за

<input checked="" type="checkbox"/> Възлагане на обществена поръчка	<input type="checkbox"/> Създаване на динамична система за доставки (ДСД)
<input type="checkbox"/> Сключване на рамково споразумение	

#### II.1.4) Информация относно рамково споразумение (когато е приложимо)

<input type="checkbox"/> Рамково споразумение с няколко изпълнители	<input type="checkbox"/> Рамково споразумение с един изпълнител
Брой: _____ или (когато е приложимо) максимален брой _____ на участниците в предвиденото рамково споразумение	

#### Срок на рамковото споразумение:

Срок в години: \_\_\_\_\_ или в месеци: \_\_\_\_\_

#### Прогнозна стойност на поръчките за целия срок на рамковото споразумение (когато е приложимо):

Прогнозна стойност без ДДС (в цифри): \_\_\_\_\_ Валута:  
или от: \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ Валута:

#### Честота на поръчките, които ще бъдат възложени (ако е известно):



**П.1.5) Кратко описание на поръчката:**

Целта на обществената поръчка е избор на Доставчик на SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) система, която да бъде внедрена с цел събиране и обработка на данни (температура, налягане, дебит и други величини) от полеви устройства, дефинирани като точки за контрол (ТК) по газоразпределителната мрежа (ГРМ), визуализацията им в централен диспечерски център (ЦДЦ) за целите на наблюдение на величините, архивиране на информацията и управление на процесите в ГРМ. Предметът на настоящата процедура обхваща:

- Разработването на идеен проект на SCADA системата, съобразен със спецификата на газоразпределителния процес и съгласуване с представители на Възложителя;
- Разработване на работен проект – детайлна документация, графики, схеми, чертежи, процедури, наръчници и др.;
- Асемблиране, инсталация и конфигурация на комплексната SCADA система със съответните софтуерни модули и лицензи, в т.ч.
  - oХардуерно оборудване
  - oСофтуер и лицензии
  - oАсемблиране, инсталация и конфигурация
  - oПровеждане на обучение на персонала съгласно т.5.3 от Приложение 1 (техническа спецификация);
- Доставка на операторска (диспечерска) станция, (Хардуер и софтуер) разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции.
- Доставка на инженерна станция (Софтуер и хардуер) – разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции.
- Монтаж на цялото оборудване в т.ч (операторски, инженерни станции, сървърно и комуникационно оборудване) в обект на Възложителя.
- Мигриране на данни от съществуващата SCADA система в Овергаз към ново изградената такава и интегриране с наличните системи.
- Настройка, въвеждане в експлоатация и провеждане на функционални тестове на SCADA. Изготвяне на пълна документация на SCADA и предаването ѝ на Възложителя.

**П.1.6) Код съгласно Общия терминологичен речник (CPV)**

	Осн. код	Доп. код (когато е приложимо)
Осн. предмет	48613000	

**П.1.7) Поръчката е предмет на Споразумението за държавни поръчки (GPA) на Световната търговска организация** Да  Не

**П.1.8) Обособени позиции (за информацията относно обособените позиции използвайте Приложение Б толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)** Да  Не

Ако да, оферти трябва да бъдат подадени (отбележете само едно):

- само за една обособена позиция       за една или повече обособени позиции       за всички обособени позиции

**П.1.9) Ще бъдат приемани варианти** Да  Не

**П.2) Количество или обем на поръчката**

**П.2.1) Общо количество или обем (включително всички обособени позиции и опции, когато е приложимо)**

Описано в заданието към документацията

Прогнозна стойност, без ДДС (когато е приложимо)

(в цифри): 600000 Валута: BGN

или от: \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ Валута:

**II.2.2) Опции (когато е приложимо)**

Да  Не

Ако да, описание на тези опции:

Опции се предвижда да се използват:

след: \_\_\_\_\_ месеца или: \_\_\_\_\_ дни от сключване на договора (ако е известно)

Брой на възможните повторения (ако има такива): \_\_\_\_\_ или: между \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_

В случай на повторение прогнозен график (ако е известно):

след: \_\_\_\_\_ месеца или : \_\_\_\_\_ дни от сключване на договора

**II.3) Срок на договора или краен срок за изпълнение на поръчката**

Срок на изпълнение в месеци: \_\_\_\_\_ или дни 180 (от сключване на договора)

или

начална дата \_\_\_\_\_ дд/мм/гггг

крайна дата на изпълнението \_\_\_\_\_ дд/мм/гггг

**РАЗДЕЛ III: ЮРИДИЧЕСКА, ИКОНОМИЧЕСКА, ФИНАНСОВА И ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ**

**III.1) Условия, свързани с изпълнението на поръчката**

**III.1.1) Изискуеми депозити и гаранции:**

За участие в процедурата участникът представя гаранция за участие в размер на 6000 лв. при подаване на офертата.

Гаранцията за участие може да е под формата на паричен депозит или банкова гаранция.

При сключване на договора се изисква гаранция за добро изпълнение в размер на 5% от стойността на договора. Условията на гаранцията за изпълнение са описани в договора.

Възложителят изисква банкова гаранция за стойността на дължимото авансово плащане, съответстваща на изискванията за срок и съдържание на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Преди издаване на банковата гаранция за авансово плащане, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предоставя проект на гаранция за авансово плащане за съгласуване от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Срокът за съгласуване на текста на банковата гаранция за авансово плащане от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ е не по-голям от 5 (пет) работни дни.

Чуждестранните участници могат да представят гаранцията в EUR (евро) с равностоен размер, изчислен по официалния курс „евро за лев“, определен от Българската народна банка за деня на откриване на гаранцията.

Когато гаранцията за участие се предоставя под формата на банкова гаранция, тя следва да бъде издадена в полза на „Овергаз Мрежи“ АД и задължително да съдържа:

- а) наименованието на Възложителя;
- б) наименование и предмет на обществената поръчка, за която кандидатът подава оферта;
- в) размер на гаранцията за участие;
- г) наименование и адрес на банката-издател, както и изричното й изявление, че поема неотменимо и безусловно задължение да изплати посочената в гаранцията за участие сума в срок до 3 (три) работни дни от първото постъпило писмено искане на Възложителя, с което същият декларира, че участникът е извършил

поне едно от следните действия:

- е оттеглил документите си след изтичане на срока за представяне на офертите;
- е определен за Изпълнител, но не е изпълнил задължението си да сключи договор за обществена поръчка в 5 (пет) дневен срок от обявяване на решението за определяне на Изпълнител на обществената поръчка.

д) да дава възможност искането да бъде изпратено от Възложителя до банката издател чрез надлежно кодиран телекс/телеграф от обслужващата Възложителя банка, потвърждаващ, че оригинално искане на Възложителя е било изпратено до банката издател чрез препоръчана поща и че подписите на същото, правно обвързват Възложителя;

е) да предвижда, че искането ще се счита за отправено, ако е изпратено под формата на писмена молба за плащане, или по електронен път по реда на ЗЕДЕП, на посочения от Възложителя адрес;

ж) гаранцията следва да бъде в сила от датата и часа на крайния срок за подаване на офертите до датата и часа, в който изтича валидността на офертата на участника.

Когато гаранцията за участие се предоставя под формата на парична сума, същата да се внесе по банковата сметка на:

„Овергаз Мрежи“ АД в Ситибанк Европа клон България

IBAN: BG49 CITI 9250 1010 0132 00

BIC: CITIBGSF

В нареждането за плащане задължително следва да бъде записано наименованието на обществената поръчка, за която се внася гаранцията за участие.

### **III.1.2) Условия и начин на финансиране и плащане и/или препратка към съответните разпоредби, които ги уреждат:**

Финансирането ще бъде осигурено със собствени средства

Начин на плащане:

1. Авансово плащане в размер на не повече от 20% от общата стойност на договора в срок до 15 (петнадесет) работни дни след подписването му и след предоставяне на следните документи:
  - Банкова гаранция за стойността на дължимото авансово плащане.
2. Поетапно плащане след приключване на всеки етап, както следва:
  - 2.1. За изпълнение на Първи етап – не по-малко от 70% от цената за Първи етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Първи етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
  - 2.2. За изпълнение на Втори етап не по-малко от 70% от цената за Втори етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Втори етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
  - 2.3. За изпълнение на Трети етап не по-малко от 70% от цената за Трети етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Трети етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
  - 2.4. За изпълнение на Четвърти етап не по-малко от 70% от цената за Четвърти етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни,

считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Четвърти етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;

2.5. За изпълнение на Пети етап не по-малко от 70% от цената за Пети етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Пети етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;

2.6. За изпълнение на Шести етап не по-малко от 70% от цената за Шести етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Шести етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;

2.7. За изпълнение на Седми етап не по-малко от 70% от цената за Седми етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Седми етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;

2.8. За изпълнение на Осми етап не по-малко от 70% от цената за Осми етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Осми етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;

3. Окончателно плащане, в размер на не по-малко от 10% от общата стойност за изпълнение, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на окончателен протокол.

**III.1.3) Изискване за създаване на юридическо лице, когато участникът, определен за изпълнител, е обединение на физически и/или юридически лица (когато е приложимо):**

---



---

**III.1.4) Други особени условия (когато е приложимо)**

Да  Не

Ако да, опишете ги:

---



---



---



---

### **III.2) Условия за участие**

**III.2.1) Изисквания към кандидатите или участниците, включително за вписването им в професионални или търговски регистри:**

Изискуеми документи и информация:

Необходимо е да се представят следните документи и информация:

1. Оферта, подписана от представляващия/те, съгласно актуалното състояние на участника от Търговския регистър (а в случаите на чуждестранно лице – от съответния регистър на чуждата държава)/договора за обединение на дружеството, което не е юридическо лице.

2. Списък на документите и информацията, съдържащи се в плика, подписан от участника. Описаните в списъка документи трябва да са окомплектовани и подредени хронологично по реда, по който се

ИЗИСКВАТ.

3. Административни сведения за участника

4. Посочване на единен идентификационен код по чл. 23 от Закона за търговския регистър (ЗТР), БУЛСТАТ и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която участникът е установен. Копие от документа за самоличност – когато участникът е физическо лице.

4.1. При участници обединения – копие от договора за обединение, а когато в договора не е посочено лицето, което представлява участниците в обединението – и документ, подписан от лицата в обединението, в който се посочва представляващият.

4.2. Когато участникът е чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения, документът по т.А.4. се представя в официален превод на български език.

5. Документ за гаранция за участие в процедурата – оригинал на банкова гаранция за участие или копие от документа за внесена гаранция под формата на паричен депозит.

6. Декларация по чл. 47, ал. 9 от Закона за обществените поръчки за липсата на обстоятелства по чл. 47, ал.1 и 5 и ал.2, т. 1 от ЗОП, подписва от лицата, които представляват участника. Когато деклараторът е чуждестранен гражданин, декларацията се представя в официален превод на български език.

В случай че участникът е юридическо лице – търговско дружество, декларацията по т. 6. се подписва от лицето, което представлява търговското дружество съгласно неговия устав или учредителен договор. Декларацията се представя и от страна на физическите и юридическите лица, участващи в състава на обединения, и от подизпълнителите на участника.

7. Списък на подизпълнителите (когато участникът предвижда такива), които ще участват при изпълнението на поръчката, (представен в образеца на офертата).

Всеки от подизпълнителите трябва да отговаря на нормативните изисквания и на тези към Възложителя, посочени в документацията за участие, както и да удостовери тези обстоятелства със следните документи, които се прилагат към офертата:

7.1. Декларация за съгласие за участие като подизпълнител.

Посочва се вида на работите, които ще се извършват от съответния подизпълнител и съответстващия на тези работи дял в проценти от общата стойност на обществената поръчка.

7.2. В случай на подизпълнител в Обединение – Документи по т.4 по-горе, относно регистрацията на подизпълнителите.

7.3. Декларация по чл. 47, ал. 9 от ЗОП на подизпълнителя за липсата на обстоятелства по чл.47, ал.1 и 5 от ЗОП (при условията на чл. 47, ал. 8 от ЗОП и т. 6 по-горе)

7.4. Документи, доказващи техническите възможности и/или квалификация на подизпълнителя (при условията на чл. 56, ал. 2 от ЗОП) – когато участник предвижда участие на подизпълнители, посочените документи се представят за всеки от тях, а изискванията към тях се прилагат съобразно вида и дела на тяхното участие.

Документите за всеки от подизпълнителите се прилагат от участника офертата и се описват в Списъка на документите, съдържащи се в плика.

8. Декларация за приемане на условията в проекта на договор за изпълнение на поръчката, подписана от лицето/та, подписало/ли офертата.

9. Възложителят отстранява от участие в процедура за възлагане на обществена поръчка участник, за който са налице обстоятелства по чл. 47 ал.2 т.1.

### **III.2.2) Икономически и финансови възможности**

Изискуеми документи и информация (когато е приложимо):

Не се изискват

### **III.2.3) Технически възможности**

Изискуеми документи и информация (когато е приложимо):

Необходимо е да се представят следните документи и информация:

1. Списък на изпълнените поръчки (минимум две), сходни с предмета, характеристиките и обема на настоящата обществена поръчка. Всяка от тях да бъде на стойност не по-ниска от прогнозната стойност на настоящата поръчка и да е изпълнена през последните 3 (три) години, считано от датата на подаване на офертата. Под "сходни" поръчки се разбира доставка, конфигуриране и внедряване на SCADA система за нуждите на газопреносни и/или газоразпределителни мрежи и/или обекти на нефтопреработвателната промишленост.

2. Доказателство за изпълнените поръчки, предоставени под формата на удостоверение (референция или друг документ, удостоверяващ параметрите на внедрените системи), за всяка от поръчките по предходната точка, издадено от получателя или от компетентен орган или чрез посочване на публичен регистър, в който е публикувана информация за доставката.

3. Документ, удостоверяващ че участникът е производител на предлаганата в процедурата SCADA система или негов упълномощен представител. Последното обстоятелство се удостоверява с оторизационно писмо от производителя.

4. Копие от валиден сертификат (издаден от независими лица, акредитирани по съответната серия стандарти), удостоверяващ съответствието на производителя със стандарта за система за управление на качеството EN ISO 9001 или друг алтернативен стандарт в областта на разработка, внедряване и поддръжка на информационни системи.

5. Списък на ръководните служители и лицата, които ще отговарят за изпълнение на поръчката:

- Ръководител на проект (минимум един) - да притежава професионален опит от общо минимум 5 години, като ръководител проект в сходни минимум два проекта. Опитът се доказва с подписана от специалиста Автобиография, от която да е виден списък на проекти, в които е участвал, времето за което е участвал и контактни данни за собственика/ците на проектите, в които е бил на длъжност ръководител проект

- Проектант (минимум един) - да притежава пълна проектантска правоспособност, съгласно чл.230 от ЗУТ по част „Електрическа“. Да притежава опит в инвестиционното проектиране на сходни минимум два обекта за общо минимум 5 години. Опитът се доказва с подписана от проектанта Автобиография, от която да е виден списък на проекти, в които е участвал, времето за което е участвал и контактни данни за собственика/ците на проектите, в които е бил проектант по част „Електрическа“.

- Обучаващи специалисти (минимум двама) - всеки от тях да притежава съответните опит, квалификация и сертификати, за извършване на обучения по минимум два сходни проекта. . . Опитът се доказва с подписана от проектанта Автобиография, от която да

е виден списък на проекти, в които е участвал като обучаващ и контактни данни за собственика/ците на проектите, Квалификацията се доказва със съответни сертификати за обучение издадени от производителя на съответната SCADA система.

- Сервизни специалисти (минимум двама) за поддръжка на SCADA системата на територията на Р. България за времето на нейния гаранционен срок – всеки от тях да притежава съответния опит и квалификация. Опитът за извършване на гаранционно обслужване по минимум два сходни проекта се доказва с подписани от специалистите Автобиографии, от които да е виден списък на SCADA системите, които всеки е обслужвал и контактни данни за собственика/ците на системите. Квалификацията се доказва със съответни документи от преминали обучения, издадени от производителя на съответната обслужвана SCADA система

- За членове на екипа, които не са на трудов договор при участника или негов подизпълнител – да се приложат индивидуални декларации (оригинал, свободен текст), че са запознати с предмета на поръчката и приемат да изпълнят съответната част от нея.

**III.2.4) Запазени поръчки (когато е приложимо)** Да  Не

Поръчката е ограничена до кандидати - специализирани предприятия или кооперации на лица с увреждания

Изпълнението на поръчката е ограничено до програми за защита на заетостта на лица с увреждания

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

**III.3.1) За изпълнението на услугата се изисква определена професия** Да  Не

Ако да, посочете съответните нормативни разпоредби:

**III.3.2) Юридическите лица трябва да посочат имената и професионалната квалификация на персонала си, отговорен за изпълнението на услугата** Да  Не

## РАЗДЕЛ IV: ПРОЦЕДУРА

### IV.1) Вид процедура

#### IV.1.1) Вид процедура

Открита

Ограничена

Договаряне Има вече избрани кандидати: Да  Не

*Ако да, посочете имената и адресите на вече избраните кандидати в раздел VI.3) Допълнителна информация*

### IV.2) Критерий за оценка на офертите

#### IV.2.1) Критерий за оценка на офертите

(моля, отбележете приложимото)

най-ниска цена

или

икономически най-изгодна оферта при

посочените по-долу показатели (показателите се посочват с тяхната относителна тежест или в низходящ ред на значимост, когато оценяването на относителната тежест не е възможно поради очевидни причини)

показатели, посочени в документацията, спецификациите, в поканата за

представяне на оферти или за участие в договаряне	
Показатели	Тежест
<b>IV.2.2) Ще се използва електронен търг</b> Ако да, допълнителна информация за електронния търг (когато е приложимо)	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>

**IV.3) Административна информация**

<b>IV.3.1) Идентификационен номер на поръчката, даден от възложителя (когато е приложимо)</b>

<b>IV.3.2) Предишни публикации относно същата поръчка</b>	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
Ако да, посочете къде:	
<input type="checkbox"/> Предварително обявление за ОП	<input type="checkbox"/> Обявление на профила на купувача
Номер на обявлението в РОП: _____ от _____	
<input type="checkbox"/> Други предишни публикации (когато е приложимо)	

<b>IV.3.3) Условия за получаване на документация за участие (спецификации и допълнителни документи) (с изключение на динамична система за доставки)</b>	
Срок за получаване на документация за участие	
Дата: 25/05/2016 дд/мм/гггг	Час: 16:00
<b>Платими документи</b>	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
Ако да, цена (в цифри): _____ Валута:	
Условия и начин за плащане:	

<b>IV.3.4) Срок за получаване на оферти или заявления за участие</b>	
Дата: 25/05/2016 дд/мм/гггг	Час: 16:00

<b>IV.3.5) Език/ци, на който/които могат да бъдат изготвени офертите или заявленията за участие</b>
<input type="checkbox"/> ES <input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> ET <input type="checkbox"/> EN <input type="checkbox"/> IT <input type="checkbox"/> LT <input type="checkbox"/> MT <input type="checkbox"/> PL <input type="checkbox"/> SK <input type="checkbox"/> FI
<input type="checkbox"/> CS <input type="checkbox"/> DE <input type="checkbox"/> EL <input type="checkbox"/> FR <input type="checkbox"/> LV <input type="checkbox"/> HU <input type="checkbox"/> NL <input type="checkbox"/> PT <input type="checkbox"/> SL <input type="checkbox"/> SV
Друг: Български

<b>IV.3.6) Срок на валидност на офертите (открита процедура)</b>
До дата: _____ дд/мм/гггг
или в месеци: _____ или дни: 90 (от крайния срок за получаване на оферти)

<b>IV.3.7) Условия при отваряне на офертите</b>	Час: 14:00
Дата: 26/05/2016 дд/мм/гггг	
Място (когато е приложимо): София, ул. Филип Кутев №5	
<b>Лица, които могат да присъстват при отварянето на офертите (когато е приложимо)</b>	Да <input checked="" type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>
Съгласно разпоредбите на ЗОП, отварянето на офертите е публично и на него могат да присъстват участниците в процедурата или техни упълномощени представители, както и други лица, при спазване на установения режим за достъп до сградата, в която се извършва отварянето.	



**РАЗДЕЛ VI: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ**

<b>VI.1) Това представлява периодично възлагане на поръчка (когато е приложимо)</b>	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
Ако да, прогнозен график за публикуването на следващи обявления:	
<b>VI.2) Поръчката е свързана с проект и/или програма, финансирани от фондове на ЕС</b>	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
Ако да, посочете проекта/програмата:	
<b>VI.3) Допълнителна информация (когато е приложимо)</b>	

**VI.4) Процедури по обжалване**

<b>VI.4.1) 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 срadmin@срс.bg	Факс 02 9807315	
Интернет адрес (URL): <a href="http://www.cpc.bg">http://www.cpc.bg</a>		
<b>Орган, който отговаря за процедурата по медиация (когато е приложимо)</b>		
Официално наименование		
Адрес		
Град	Пощенски код	Държава
Телефон		
Електронна поща	Факс	
Интернет адрес (URL):		
<b>VI.4.2) Подаване на жалби (моля, попълнете раздел VI.4.2 или при необходимост раздел 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 информацията относно подаването на жалби</b>		
Официално наименование Комисия за защита на конкуренцията		
Адрес бул. Витоша № 18		
Град София	Пощенски код 1000	Държава България
		Телефон 02 9884070
Електронна поща срсаadmin@срс.bg	Факс 02 9807315	
Интернет адрес (URL): <a href="http://www.cpc.bg">http://www.cpc.bg</a>		
<b>VI.5) Дата на изпращане на настоящото обявление</b> Дата: 14/04/2016 дд/мм/гггг		

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

<b>I) Адреси и лица за контакт, от които може да се получи допълнителна информация</b>		
Официално наименование		
Адрес		
Град	Пощенски код	Държава
За контакти	Телефон	
Лице за контакти		
Електронна поща	Факс	
Интернет адрес (URL):		
<b>II) Адреси и лица за контакт, от които може да се получат документацията за участие (спецификации и допълнителни документи) (включително документи за динамична система за доставки)</b>		
Официално наименование		
Адрес		
Град	Пощенски код	Държава
За контакти	Телефон	
Лице за контакти		
Електронна поща	Факс	
Интернет адрес (URL):		

<b>III) Адреси и лица за контакт, на които трябва да бъдат изпратени офертите или заявленията за участие</b>		
Официално наименование		
Адрес		
Град	Пощенски код	Държава
За контакти	Телефон	
Лице за контакти		
Електронна поща	Факс	
Интернет адрес (URL):		

### **III. УСЛОВИЯ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ И УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРАТА**

#### **Обща информация за поръчката**

- 1.** Възложител по настоящата открита процедура по чл. 103, ал. 1 ЗОП на основание чл.7, т.6 във връзка с чл.7а и чл. 8, ал. 1 от ЗОП е „Овергаз Мрежи“ АД, наричано в настоящата документация за участие „Възложител“.
- 2.** Обект на обществената поръчка е проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ (газоразпределителни мрежи) и отчитане показанията на СТИ (средства за търговски измервания).
- 3.** Изпълнителят на обществената поръчка ще бъде определен от Възложителя въз основа на оценка на офертите по критерия „най-ниска цена“.
- 4.** При изпълнение предмета на поръчката по настоящата процедура се допуска участието на подизпълнители.

#### **Провеждане и участие в процедурата - основни положения**

- 5.** Участници в процедурата могат да бъдат български или чуждестранни физически или юридически лица, или еднолични търговци, или обединения между тях, които в определения в Обявлението за обществена поръчка срок представят оферта, съответстваща на изискванията на ЗОП и на обявените от Възложителя условия за участие.
- 6.** Офертата за участие се изготвя на български език и се подписва при спазване на законовите изисквания и на условията и изискванията на документацията за участие. Същата се представя в срока и на адреса, посочени в Обявлението за обществената поръчка по реда, описан в настоящата документация.
- 7.** До изтичането на срока за подаване на офертите всеки участник в процедурата може да промени, допълни или да оттегли офертата си.
- 8.** Участниците се представляват от законния представител или от лица, изрично упълномощени от последния за участие в процедурата.
- 9.** Лице, което участва в обединение или е дало съгласие и участва като подизпълнител в офертата на друг участник, не може да представя самостоятелна оферта.
- 10.** Свързани лица или свързани предприятия по смисъла на ЗОП не могат да бъдат самостоятелни участници в една и съща процедура.
- 11. Възложителят отстранява от участие** в процедурата участник, за който е налице някое от обстоятелствата съобразно изискванията на чл. 47, ал.1 и ал. 5 от ЗОП.
- 12.** Когато участникът предвижда участието на подизпълнители, изискванията на т. 11 от настоящия раздел се прилагат и за подизпълнителите.
- 13. Отстранява се от участие в процедурата участник**, за който е налице някое от следните обстоятелства:
  - а) не отговаря на обявените в закона и/или в документацията за участие условия и изисквания или е представил оферта, която не отговаря на закона и/или на предварително обявените в настоящата документация условия на Възложителя;
  - б) декларирал е съгласие да участва в тази поръчка като подизпълнител на друг участник.

**14.** Не може да участва в процедурата за възлагане на обществена поръчка чуждестранно физическо или юридическо лице, за което в държавата, в която то е установено, е налице някое от обстоятелствата по чл. 47, ал. 1 или някое от посочените в обявлението обстоятелства по чл. 47, ал. 2 от ЗОП.

**15.** Когато участникът в процедурата е чуждестранно физическо или юридическо лице, или обединение от чуждестранни лица, офертата се подава на български език като:  
- документите за участие в процедурата, в т.ч. и декларацията по чл. 47, ал. 9 от ЗОП, се подписват от участника във вариант на български език или се представят в официален превод на български език, когато са подписани от участника във вариант на чужд език;  
- документите по чл. 56, ал.1, т. 4, 5 и 11 от ЗОП, които са на чужд език, се представят и в превод на български език.

**16.** Всички комуникации между Възложителя и участниците, както и други заинтересовани лица по тази процедура, са в писмен вид. Обменът на информация между тях може да се извършва по един от следните начини:

- а) лично - срещу подпис;
- б) по пощата - чрез препоръчано писмо с обратна разписка, изпратено на обявения от насрещната страна адрес;
- в) чрез куриерска служба, изпратена на обявения от отсрещната страна адрес;
- г) по факс, изпратен на обявения от отсрещната страна факс номер;
- д) по електронна поща, като за получено се счита писмото, за което има данни, че е постъпило в системата на получателя, независимо дали последният го е прочел;
- е) чрез комбинация от тези средства.

**17.** Писмата и уведомленията следва да бъдат адресирани до посоченото за тази цел лице за контакти в Обявлението за откриване на процедурата.

**18.** Лицата може да поискат писмено от Възложителя разяснения по документацията за участие до 10 (десет) календарни дни, а при поръчки по чл. 14, ал. 3 от ЗОП - до 7 (седем) календарни дни преди изтичането на срока за получаване на офертите.

**19.** Възложителят публикува разясненията по предходната точка в профила на купувача в 4-дневен срок от получаване на искането. Ако лицата са посочили електронен адрес, разясненията се изпращат и на него в деня на публикуването им в профила на купувача. В разясненията не се посочва информация за лицата, които са ги поискали.

**20.** Участниците или техни упълномощени представители могат да присъстват при отваряне на офертите.

### **Представяне на оферти**

**21.** Срокът и мястото за представяне на офертите са определени от Възложителя в Обявлението за обществена поръчка.

**22.** Всеки участник подготвя и представя само една оферта, която трябва да съответства напълно на изискванията и указанията от настоящата документация за участие и чл. 56 от ЗОП.

**23.** При подаване на офертата участникът може да посочи коя част от нея има конфиденциален характер и да изисква от Възложителя да не я разкрива. Възложителят няма право да разкрива информация, предоставена му от участниците и посочена от тях като конфиденциална по отношение на технически или търговски тайни, с изключение на следните случаи:

- а) при изпълнение на задължението от Възложителя да изпрати информация за сключения договор до агенцията за вписване в *Регистъра за обществени поръчки*;
- б) когато при писмено искане от участник Възложителят изпълни законовото си

задължение да му осигури достъп до протокола или да предостави копие от протокола. В този случай Възложителят може да откаже достъп до информация, съдържаща се в протокола, когато предоставянето ѝ противоречи на нормативен акт или предотвратява, ограничава или нарушава конкуренцията.

**24.** Не се допуска участник да участва в офертата на друг участник за същата поръчка под каквато и да е форма, включително участниците да сключват споразумения помежду си във връзка с поръчката, както и да си възлагат работи като подизпълнители един на друг за целите на изпълнението на тази поръчка.

**25.** Офертата трябва да се представи в **запечатан непрозрачен плик** от участника или от упълномощен от него представител лично, или чрез пощенска услуга, с възможност за удостоверяване на датата на получаване (по пощата с препоръчано писмо с обратна разписка или чрез куриерска служба). Ако участникът изпраща офертата чрез препоръчана поща или куриерска служба, той следва да я изпрати така, че да обезпечи нейното пристигане на посочения от Възложителя адрес, преди изтичане на срока за подаване на офертите. За избягване на съмнение, Възложителят не дължи каквото и да е допълнително съдействие на участника или неговите представители (в т.ч. на служителите на пощенските и куриерските служби), освен това да приеме офертата без заплащане на каквито и да е такси в рамките на обявеното работното време и на адреса, посочен в Обявлението за откриване на процедурата. Рискът от забава или загубване на офертата е за участника.

**26.** При приемане на оферта 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.

**27.** Възложителят не приема за участие в процедурата и връща незабавно на участниците оферти, които са представени след изтичане на крайния срок за получаване (посочен в Обявлението), или са в очевидно незапечатан, прозрачен, или с нарушена цялост плик.

**28.** Ако в рамките на срока, определен за това, няма постъпили оферти по процедурата или е получена само една оферта, Възложителят може да удължи този срок с не повече от 30 (тридесет) дни или да прекрати процедурата с мотивирано решение.

**С публикуването на решение за промяна в Регистъра на обществените поръчки се смята, че всички заинтересовани лица са уведомени.**

### **Разглеждане, оценка и класиране на офертите**

**29.** Комисията оценява офертите на участниците въз основа на критерия „най-ниска цена“. На оценка подлежат оферти, които:

- а) отговарят на предварително обявените от Възложителя условия; и
- б) са подадени от участници, за които не са налице обстоятелствата по чл. 47, ал. 1 и ал. 5, и посочените в Обявлението обстоятелства по чл. 47, ал. 2 от ЗОП (ако Възложителят е определил такива) и които отговарят на критериите за подбор, определени от Възложителя.

**30.** Когато поръчката се възлага по критерия „най-ниска цена“ и тази цена се предлага в две или повече оферти, Комисията провежда публично жребий за класираните на първо място оферти.

**31.** Процедурата за възлагане на обществена поръчка завършва с **решение за:**

- а) определяне на изпълнител по договор за обществена поръчка; или
- б) прекратяване на процедурата.

**32.** Възложителят **прекратява процедурата** за възлагане на обществена поръчка с

мотивирано решение, когато:

- а) не е подадена нито една оферта или не е допуснат нито един участник;
- б) всички оферти не отговарят на предварително обявените от Възложителя условия;
- в) всички оферти, които отговарят на предварително обявените от Възложителя условия, надвишават финансовия ресурс, който той може да осигури;
- г) първият и вторият класирани участници откажат да сключат договор;
- д) отпадне необходимостта от провеждане на процедурата в резултат на съществена промяна в обстоятелствата, както и при невъзможност да се осигури финансиране за изпълнението на поръчката по причини, които Възложителят не е могъл да предвиди;
- е) са установени нарушения при откриването и провеждането ѝ, които не могат да бъдат отстранени, без това да промени условията, при които е обявена процедурата;
- ж) поради наличие на някое от основанията по чл. 42, ал. 1 от ЗОП не се сключва договор за обществена поръчка.
- з) срокът на всички подадени оферти изтече.

**33.** Възложителят **може да прекрати процедурата** за възлагане на обществена поръчка с мотивирано решение, когато:

- а) е подадена само една оферта за участие;
- б) има само един участник, който отговаря на изискванията или само една оферта отговаря на предварително обявените условия от Възложителя;
- в) участникът, класиран на първо място: откаже да сключи договор; или не изпълни някое от изискванията на чл. 42, ал. 1 от ЗОП; или не отговаря на изискванията на чл. 47, ал. 1 и 5 или на изискванията на чл. 47, ал. 2, когато са посочени в обявлението.

**34.** В случай на прекратяване на процедурата за възлагане на обществена поръчка, Възложителят в 3-дневен срок от вземане на решението, уведомява участниците за това, като им изпраща решението, което публикува и на профила на купувача, и изпраща копие от него на изпълнителния директор на *Агенцията за обществени поръчки*.

### **Определяне на изпълнител на обществената поръчка**

**35.** Възложителят, в срок от 5 (пет) работни дни след приключване на работата на комисията, издава мотивирано решение, с което обявява класирането на участниците и участника, определен за Изпълнител на обществената поръчка. В решението Възложителят посочва и отстранените от участие в процедурата участници и оферти, и мотивите за отстраняването им. Възложителят изпраща решението на участниците в тридневен срок от издаването му като едновременно го публикува и на профила на купувача заедно с протокола на комисията за класиране на кандидатите.

**36.** Възложителят сключва договор за обществена поръчка с участника, класиран от комисията на първо място и определен за Изпълнител.

**37.** Възложителят може с решение да определи за Изпълнител и да сключи договор с втория класиран участник в случаите, когато участникът, класиран на първо място:

- а) откаже да сключи договор;
- б) не изпълни някое от изискванията на чл. 42, ал. 1 от ЗОП;
- в) не отговаря на изискванията на чл. 47, ал. 1 и 5 или на посочените в обявлението изисквания на чл. 47, ал. 2.

### **Изисквани гаранции**

**38.** Участникът представя **гаранция за участие** в процедурата за възлагане на обществената поръчка, за която е изготвил оферта, а определеният за Изпълнител представя **гаранция за изпълнение** при подписването на договора за изпълнение на поръчката и **банкова гаранция за стойността на дължимото авансово плащане**.

**39.** Гаранциите за участие и за изпълнение се представят в една от следните форми:

- а) депозит на парична сума;
- б) банкова гаранция.

**40.** Участникът избира сам формата на гаранцията за участие, съответно на гаранцията за изпълнение.

**41.** Възложителят има право до решаване на спора да задържи гаранцията за участие на участник в процедурата за възлагане на обществена поръчка, който обжалва решението на Възложителя за определяне на Изпълнител.

**42.** Възложителят има право да усвои гаранцията за участие независимо от нейната форма, когато участник:

- 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.

**43.** Гаранциите за участие се освобождават от Възложителя, както следва:

- а) на отстранените участници - в срок до 5 (пет) работни дни след изтичането на срока за обжалване на решението на Възложителя за определяне на Изпълнител;
- б) на класираните на първо и второ място участници - след сключване на договора за обществена поръчка;
- в) на останалите класирани участници - в срок до 5 (пет) работни дни след изтичане на срока за обжалване на решението на Възложителя за определяне на Изпълнител;
- г) при прекратяване на процедурата гаранциите на всички участници се освобождават в срок до 5 (пет) работни дни след изтичане на срока за обжалване на решението за прекратяване.

Възложителят освобождава гаранциите за участие, без да дължи лихви за периода, през който средствата законно са престояли при него.



**44.** Условието и сроковете за задържане или освобождаване на гаранцията за изпълнение и за банкова гаранция за стойността на дължимото авансово плащане се уреждат в договора за възлагане на обществена поръчка.

**45.** Условието и размерът на гаранцията за участие, гаранцията за изпълнение и банкова гаранция за стойността на дължимото авансово плащане са определени в *Обявлението за обществената поръчка* и в *Раздел IV. УКАЗАНИЯ ЗА ПОДГОТОВКА НА ОФЕРТАТА* от настоящата документация.

**46.** Когато размерът на гаранцията е определен в лева, участници могат да представят същата в **евро** по официалния курс на лева спрямо еврото, определен от *Българската народна банка* в деня на откриване на гаранцията.

**47.** В случай на представяне на гаранция за изпълнение под формата на „банкова гаранция“, същата следва да бъде издадена или потвърдена с ангажимент от търговска банка или клон на чуждестранна банка, регистрирана в Р. България и получила лиценз от БНБ да осъществява дейност в Р. България.

**48.** Банковата гаранция се представя на български или на английски език като при представяне на банкова гаранция на английски език, тя се прилага и в превод на български език. Всяко несъответствие с условията на гаранцията или изискванията за нейното издаване, заложили в документацията, е равносилно на непредставяне на гаранцията, поради което не се сключва договор за обществената поръчка с избрания Изпълнител.

**49.** Банковите разходи по откриването на гаранциите са за сметка на Изпълнителя. Изпълнителят трябва да предвиди и заплати своите такси по откриване и обслужване на гаранцията така, че размерът на получената от Възложителя гаранция да не бъде по-малък от определения в настоящата процедура.

#### **Сключване на договор за обществена поръчка**

**50.** Възложителят сключва договор за обществената поръчка с избрания участник в едномесечен срок след влизане в сила на решението за определяне на Изпълнител или на определението, с което е допуснато предварително изпълнение на това решение, но не преди изтичане на срока за обжалване на решението за определяне на Изпълнител.

**51.** Възложителят няма право да сключи договор с избрания Изпълнител преди влизане в сила на всички решения по процедурата. Възложителят може да сключи договора преди изтичане на срока за обжалване, когато определеното за Изпълнител лице е единственият заинтересован участник.

**52.** Договорът за обществена поръчка се сключва в съответствие с проекта на договор, представен в документацията за участие и включва всички предложения от офертата на участника, определен за Изпълнител. За всички неуредени въпроси във връзка със сключването, изпълнението и прекратяването на договора, се прилагат разпоредбите на *Търговския закон* и на *Закона за задълженията и договорите в Р България*.

**53.** При подписване на договора за обществена поръчка участникът, определен за Изпълнител, трябва да отговаря на изискванията по чл.47, ал. 1, ал. 2 и ал. 5 от ЗОП и към момента на сключване на договора.

**54.** Договор за обществена поръчка не се сключва с участник, определен за Изпълнител, който при подписване на договора:

- не изпълни задължението по чл.47, ал.10 (чл.48, ал.2 за чуждестранните участници) от ЗОП;
- не представи определената гаранция за изпълнение на договора;

- не е представил преди подписване на договора декларация по чл. 6, ал. 2 от *Закона за мерките срещу изпирането на пари (ЗМИП)* или в същата не са посочени физическите лица, които са действителни собственици;
- не е представил преди подписване на договора декларация по чл. 4, ал. 7 от ЗМИП за произхода на средствата;
- не извърши съответна регистрация, не представи документ или не изпълни друго изискване, което е необходимо за изпълнение на поръчката, съгласно изискванията на нормативен или административен акт и е поставено от възложителя при откриване на процедурата.

При тази хипотеза Възложителят може да определи за Изпълнител участника, класиран на второ място в процедурата или да прекрати процедурата. Възложителят определя за Изпълнител класирания на второ място участник и го поканва писмено за сключването на договор за обществена поръчка в тридневен срок от установяване на обстоятелствата по предходното изречение. Ако вторият класиран участник не представи необходимите документи или откаже да подпише договора, Възложителят прекратява процедурата.

### **Сключване на договор за подизпълнение**

**55.** Изпълнителят, при съблюдаване условията на чл.45а от ЗОП, сключва договор за подизпълнение с подизпълнител/ите, посочен/и в офертата. Сключването на договор за подизпълнение не освобождава изпълнителя от отговорността му за изпълнение на договора за обществена поръчка.

**56.** Възложителят приема изпълнението на дейност по договора за обществена поръчка, за която изпълнителят е сключил договор за подизпълнение, в присъствието на изпълнителя и на подизпълнителя.

**57.** Възложителят извършва окончателното плащане по договора за обществена поръчка, за който има сключени договори за подизпълнение, след като получи от изпълнителя доказателства, че е заплатил на подизпълнителите всички работи, приети по реда, описан в Техническата спецификация.

### **Допълнителни указания**

**58.** Във връзка с провеждането на процедурата и подготовката на офертите от участниците, включително за въпроси, които не са разгледани в настоящите указания, се прилага *Закона за обществените поръчки* и подзаконовите нормативни актове по прилагането му.

**59.** За преодоляване на непълноти в условията за провеждане на процедурата се прилагат разпоредбите на *Закона за обществените поръчки* и подзаконовите нормативни актове по прилагането му.

**60.** Настоящите *Условия за провеждане и участие в процедурата* се прилагат, доколкото не противоречат на *Закона за обществените поръчки* и подзаконовите нормативни актове по прилагането му.

#### **IV. УКАЗАНИЯ ЗА ПОДГОТОВКА НА ОФЕРТАТА**

**1.** Документацията за участие в процедурата може да бъде получена от всяко заинтересовано лице по един от следните начини:

- от електронната страница на Възложителя, където е публикувана под формата на електронен документ, на адрес: [www.overgas.bg](http://www.overgas.bg)
- от офиса на Възложителя на адрес гр. София, ул. „Филип Кутев“ №5, всеки работен ден до 17:00 часа, от посоченото в Обявлението за обществената поръчка лице за контакт, срещу предоставени от заинтересованото лице име, адрес, телефон, факс, e-mail за обратна връзка и документ за платената документация. Възложителят предоставя документацията за участие и на хартиен носител на всяко лице, поискало това, вкл. като му я изпраща за негова сметка. В този случай получателят на документацията заплаща на Възложителя действителните разходи за отпечатване и размножаване на документацията, възлизаци на 6 (шест) лева с ДДС.

**2.** Всяко заинтересовано лице следва да изготви своята оферта като се придържа точно към условията и изискванията на Възложителя в Обявлението за обществена поръчка и документацията за участие и използва приложените образци - неразделна част от документацията. При разглеждане на офертите, Комисията има право да отстрани участник от по-нататъшно участие в процедурата поради причина *„несъответствие на офертата с изискванията на документацията за участие“*.

**3.** Всеки участник има право да представи само една оферта. Възложителят не допуска представянето на варианти в офертата. Разходите, свързани с изготвянето и подаването на офертата са за сметка на участника.

**4. Офертата се представя в запечатан непрозрачен плик** от участника или упълномощен от него представител лично, или по пощата с препоръчано писмо с обратна разписка. **Върху плика участникът посочва** следната информация:

Адрес на който се подава офертата:

На вниманието на Комисията за разглеждане, оценка и класиране на оферти  
„Овергаз Мрежи“ АД  
ул. „Филип Кутев“, №5  
1407 София

Предмет на процедурата:

„Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ“

Наименование и адрес за кореспонденция на участника:

вкл. телефон, факс и електронен адрес на участника.

**5.** Офертата се подава **на български език**, в един екземпляр (оригинал), на хартиен носител.

**6.** Всички придружаващи офертата документи се представят в оригинал, а когато са ксерокопия се заверяват, като за всеки документ в документацията за участие е посочен начина на заверка. Когато документите са подписани от изрично упълномощено лице, не се изисква нотариална заверка на пълномощното. Всички документи трябва да са с дата на издаване, предшестваща подаването на офертата с не повече от 6 (шест) месеца, когато в закон не е предвидено друго.

**7.** Пликът по т.4 трябва да съдържа **три отделни запечатани непрозрачни и надписани плика**, както следва (по реда на чл. 57, ал.2 от ЗОП):

**A. ПЛИК №1: с надпис „ДОКУМЕНТИ ЗА ПОДБОР“ и наименованието на участника**

В плика се поставят документите и информацията, изисквани от Възложителя съгласно чл. 56, ал. 1, т. 1-5, т.8, т. 11-14 от ЗОП, отнасящи се до критериите за подбор на участниците, а именно:

**А.1. Оферта** - попълнена съгласно приложения *Образец О-1* и подписана от представляващия/те, съгласно актуалното състояние на участника от *Търговския регистър* (а в случаите на чуждестранно лице – от съответния регистър на чуждата държава)/договора за обединение на дружеството, което не е юридическо лице.

**А.2. Списък на документите и информацията, съдържащи се в плика**, подписан от участника (*Образец О-2*). Описаните в списъка документи трябва да са окомплектовани и подредени хронологично по реда, по който се изискват.

**А.3. Административни сведения за участника** (*Образец О-11*)

**А.4. Посочване на единен идентификационен код** по чл. 23 от *Закона за търговския регистър (ЗТР)*, БУЛСТАТ и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която участникът е установен. **Копие от документа за самоличност** – когато участникът е физическо лице.

**А.4.1. При участници обединения** – копие от договора за обединение, а когато в договора не е посочено лицето, което представлява участниците в обединението – и документ, подписан от лицата в обединението, в който се посочва представляващият.

**А.4.2. Когато участникът е** чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения, документът по т.А.4. се представя в официален превод на български език.

**А.5. Документ за гаранция за участие в процедурата** – оригинал на банкова гаранция за участие **или** копие от документа за внесена гаранция под формата на паричен депозит. Размерът и валутата на гаранцията за участие са определени в *Обявлението за обществената поръчка*. Участниците могат да представят гаранцията в EUR (евро) с равностоен размер, изчислен по официалния курс „евро за лев“, определен от *Българската народна банка* за деня на откриване на гаранцията.

**А.5.1.** Когато гаранцията за участие се предоставя под формата на **банкова гаранция**, тя следва да бъде издадена в полза на „Овергаз Мрежи“ АД и задължително да съдържа:

- а) наименованието на Възложителя;
- б) наименование и предмет на обществената поръчка, за която участникът подава оферта;
- в) размер на гаранцията за участие;
- г) наименование и адрес на банката-издател, както и изричното изявление, че поема неотменимо и безусловно задължение да изплати посочената в гаранцията за участие сума в срок до 3 (три) работни дни от първото постъпило писмено искане на Възложителя, с което същият декларира, че участникът е извършил поне едно от следните действия:
  - е оттеглил документите си след изтичане на срока за представяне на офертите;
  - е определен за Изпълнител, но не е изпълнил задължението си да сключи договор за обществена поръчка в 5 (пет) дневен срок от обявяване на решението за определяне на Изпълнител на обществената поръчка.
- д) да дава възможност искането да бъде изпратено от Възложителя до банката издател чрез надлежно кодиран телекс/телеграф от обслужващата Възложителя банка, потвърждаващ, че оригинално искане на Възложителя е било изпратено до банката издател чрез препоръчана поща и че подписите на същото правно обвързват Възложителя;
- е) да предвижда, че искането ще се счита за отправено, ако е изпратено под формата на писмена молба за плащане, или по електронен път по реда на ЗЕДЕП, на посочения от Възложителя адрес;
- ж) гаранцията следва да бъде в сила от датата и часа на крайния срок за подаване на заявления за участие в предварителен подбор до датата и часа, в който изтича валидността на офертата на участника.

**А.5.2.** Когато гаранцията за участие се предоставя под формата на парична сума, същата да се внесе по банковата сметка на: **„Овергаз Мрежи“ АД**

**Ситибанк Европа клон България**

**IBAN: BG49 CITI 9250 1010 0132 00**

**BIC: CITIBGSF**

В нареждането за плащане **задължително** следва да бъде записано наименованието на обществената поръчка, за която се внася гаранцията за участие.

Валидността на гаранцията за участие следва да бъде съобразена с изискванията на настоящата документация за участие и да покрива изцяло срока на валидност на офертата на участника.

**А.6. Декларация по чл. 47, ал. 9 от Закона за обществените поръчки** за липсата на обстоятелства по чл. 47, ал.1 и 5, и посочените в Обявлението изисквания по ал.2, т. 1-5 от ЗОП (при наличие на такива) – попълва се по приложения образец (*Образец О-6*) към настоящата документация и се подписва от лицата, които представляват участника. Когато деклараторът е чуждестранен гражданин, декларацията се представя в официален превод на български език.

В случай че участникът е юридическо лице–търговско дружество, декларацията по т. А.6. се подписва от лицето, което представлява търговското дружество съгласно неговия устав или учредителен договор. Декларацията се представя и от страна на физическите и юридическите лица, участващи в състава на обединения, и **от подизпълнителите на участника.**

**А.7. Доказателства за техническите възможности и квалификация на участника** (съгл. чл. 51 от ЗОП), посочени от Възложителя в Обявлението за обществена поръчка:

А.7.1. Списък на изпълнените поръчки (минимум две), сходни с предмета, характеристиките и обема на настоящата обществена поръчка. Всяка от тях да бъде на стойност не по-ниска от прогнозната стойност на настоящата поръчка и да е изпълнена през последните 3 (три) години, считано от датата на подаване на офертата (декларация по Образец О-7). Под "сходни" поръчки се разбира доставка, конфигуриране и внедряване на SCADA система за нуждите на газопреносни и/или газоразпределителни мрежи и/или обекти на нефтепреработвателната промишленост.

А.7.2. Доказателство за изпълнените поръчки, предоставени под формата на **удостоверение (референция или друг документ, удостоверяващ параметрите на внедрените системи)**, за всяка от поръчките по предходната точка, издадено от получателя или от компетентен орган или чрез посочване на публичен регистър, в който е публикувана информация за доставката.

А.7.3. Документ, удостоверяващ че участникът е производител на предлаганата в процедурата SCADA система или негов упълномощен представител. Последното обстоятелство се удостоверява с оторизационно писмо от производителя.

А.7.4. Копие от валиден сертификат (издаден от независими лица, акредитирани по съответната серия стандарти), удостоверяващ съответствието на производителя със стандарта за система за управление на качеството EN ISO 9001 или друг алтернативен стандарт в областта на разработка, внедряване и поддръжка на информационни системи.

А.7.5. Списък на ръководните служители и лицата, които ще отговарят за изпълнение на поръчката:

- *Ръководител на проект (минимум един) – да притежава професионален опит от общо минимум 5 години, като ръководител проект в сходни минимум два проекта. Опитът се доказва с подписана от специалиста Автобиография, от която да е виден списък на проекти, в които е участвал, времето за което е участвал и контактни данни за собственика/ците на проектите, в които е бил на длъжност ръководител проект*

- *Проектант (минимум един) - да притежава пълна проектантска правоспособност, съгласно чл.230 от ЗУТ по част „Електрическа“. Да притежава опит в инвестиционното проектиране на сходни минимум два обекта за общо минимум 5 години. Опитът се доказва с подписана от проектанта Автобиография, от която да е виден списък на проекти, в които е участвал,*

времето за което е участвал и контактни данни за собственика/ците на проектите, в които е бил проектант по част „Електрическа“.

- Обучаващи специалисти (минимум двама) – всеки от тях да притежава съответните опит, квалификация и сертификати, за извършване на обучения по минимум два сходни проекта. Опитът се доказва с подписана от проектанта Автобиография, от която да е виден списък на проекти, в които е участвал като обучаващ и контактни данни за собственика/ците на проектите, Квалификацията се доказва със съответни сертификати за обучение издадени от производителя на съответната SCADA система.

- Сервизни специалисти (минимум двама) за поддръжка на SCADA системата на територията на Р. България за времето на нейния гаранционен срок – всеки от тях да притежава съответния опит и квалификация. Опитът за извършване на гаранционно обслужване по минимум два сходни проекта се доказва с подписани от специалистите Автобиографии, от които да е виден списък на SCADA системите, които всеки е обслужвал и контактни данни за собственика/ците на системите. Квалификацията се доказва със съответни документи от преминали обучения, издадени от производителя на съответната обслужвана SCADA система

- За членове на екипа, които не са на трудов договор при участника или негов подизпълнител – да се приложат индивидуални декларации (оригинал, свободен текст), че са запознати с предмета на поръчката и приемат да изпълнят съответната част от нея.

**А.8. Списък на подизпълнителите** (когато участникът предвижда такива), които ще участват при изпълнението на поръчката, (представен в образеца на офертата).

Всеки от подизпълнителите трябва да отговаря на нормативните изисквания и на тези към Възложителя, посочени в документацията за участие, както и да удостовери тези обстоятелства със следните документи, които се прилагат към офертата:

**А.8.1. Декларация за съгласие за участие като подизпълнител** (по Образец О-5, приложен към настоящата документация). Посочва се вида на работите, които ще се извършват от съответния подизпълнител и съответстващия на тези работи дял в проценти от общата стойност на обществената поръчка.

**А.8.2.** В случай на подизпълнител в Обединение - **Документи** по т. А.4 по-горе, **относно регистрацията на подизпълнителите.**

**А.8.3. Декларация по чл. 47, ал. 9 от ЗОП на подизпълнителя за липсата на обстоятелства по чл.47, ал.1 и 5 от ЗОП** (при условията на чл. 47, ал. 8 от ЗОП и т. А.6 по-горе)

**А.8.4. Документи** по т. А.7., **доказващи техническите възможности и/или квалификация на подизпълнителя** (при условията на чл. 56, ал. 2 от ЗОП) - когато участник предвижда участие на подизпълнители, посочените документи се представят за всеки от тях, а изискванията към тях се прилагат съобразно вида и дела на тяхното участие.

Документите за всеки от подизпълнителите се прилагат от участника офертата и се описват в *Списъка на документите, съдържащи се в плика(Образец О-2).*

**А.9. Декларация за приемане на условията в проекта на договор** за изпълнение на поръчката (*Образец О-8*), подписана от лицето/та, подписало/ли офертата.

**Б. ПЛИК №2: с надпис „ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА”,**  
**наименованието на участника.**

Б.1. В плик №2 се поставя **техническото предложение** за изпълнение на поръчката (*Образец О-3*), съдържащо описание на организацията и извършваните дейности, съобразно изискванията на Възложителя.

## **Б.2. Към техническото предложение се прилагат следните документи:**

Б.2.1. Описание на гаранционна и извън гаранционна поддръжка на SCADA – срокове и условия.

Б.2.2. Списък на предлаганите модули, описание на тяхната функционалност и обща архитектура;

Б.2.3. Ръководства, упътвания и друга техническа документация, описваща всички функционалности на предлаганата SCADA системата и предлаганите модули и / или софтуерни приложения (може и на електронен носител). Всички части от тези документи или цели документи, доказващи съответствието на предлаганата SCADA система с изискванията на Възложителя, описани в Техническата спецификация, неотменна част от тръжната документация, трябва да бъдат в превод на български език.

Б.2.4. Съпътстващите лицензи и детайлен списък на броя точки/параметри за съответните лицензи, срокове на лицензите, възможности за разширение, включен брой ъпдейти и др.;

Б.2.5. Предложение за план за обучение на специалистите на Възложителя и график за имплементация на решението;

Б.2.6. График за реализация на проекта, в т.ч. имплементация и интегриране на системата с КИИС на „Овергаз Мрежи“ АД

Пликът трябва да е запечатан, непрозрачен, поставен в общия плик с офертата.

## **В. ПЛИК №3: с надпис „ЦЕНОВА ОФЕРТА“ и наименованието на участника**

В плик №3 се поставя **ценовото предложение (Ценова оферта)** на участника (*Образец О-4*), съдържащо описание на организацията и извършваните дейности по изпълнение предмета на поръчката, съобразно изискванията на Възложителя.

Пликът трябва да е запечатан, непрозрачен, поставен в общия плик с офертата.

Предлаганата цена за изпълнение на поръчката в ценовата оферта трябва да включва всички разходи за изпълнение на поръчката съгласно условията и изискванията на документацията за участие.

Предложеният начин на плащане да бъде съобразен с изискванията, посочени в Документацията за участие и в договора за изпълнение на поръчката.

**8.** При подготовката на първоначалната си оферта, чуждестранните лица следва да имат предвид, че при изпълнение на договора ще се прилага *Спогодбата за избягване на двойното данъчно облагане (СИДДО)* между РБ и страната, в която участникът е регистриран и данъчно задължен. Чуждестранните лица следва да представят Удостоверение от компетентните данъчни власти, че за съответната година са местни лица на държавата "X" по конкретната СИДДО, както и декларация, че са фактически притежатели на дохода и не притежават място на стопанска дейност РБ. В случаите, в които няма сключена спогодба между страните на субектите, или същата не може да бъде приложена по вина на участника, от всяко дължимо плащане ще се удържа данък при източника в размер на 10% (десет процента) от стойността на услугата съгласно *Закона за корпоративно подоходно облагане*.

**9. Сроктът на валидност** на офертата (времето, през което участниците са обвързани с условията на представените от тях оферти) не може да бъде по-кратък от **90 (деветдесет)** календарни дни, считано от крайния срок за получаването на офертите и не може да бъде променян след крайния срок за тяхното представяне.

**10.** Участниците не трябва да разгласяват на трети лица (без писменото съгласие на Възложителя) всички факти и информация за Възложителя, станали им известни, от Документацията за участие и от други материали, предоставени им по време на избора на изпълнител на поръчката.

### **Специфични изисквания към офертите**

**11.** Представянето на варианти на офертата или на части от нея е недопустимо и в такъв случай участникът ще бъде отстраняван.

**12.** Офертата следва да се представи (само) в един екземпляр – оригинал, на хартиен носител на български език. Възложителят **не изисква** да се представя офертата на електронен носител.

**13.** Документацията за участие няма конфиденциален характер.

**14.** Допълнителните документи (съгласно чл. 68, ал. 9 от ЗОП), които се изискват от комисията за провеждане на процедурата, се представят в запечатан и с ненарушена цялост непрозрачен плик от участника лично или от упълномощен от него представител, или по пощата с препоръчано писмо с обратна разписка, или чрез куриерска служба. Върху плика участникът посочва следните означения: „Допълнително представяне на документи“ в процедура за възлагане на обществена поръчка с изписан предмет на поръчката, идентификационния номер, даден от Възложителя (ако такъв е посочен в обявлението), име на участника.

**15.** В цените на услугите, които се оферират от чуждестранни участници, следва да се включи дължимият данък при източника в размер, съгласно *СИДДО*, сключена между Р. България и страната, в която участникът е регистриран и данъчно задължен. В цените следва да се посочи изрично определения от участника размер на данъка при източника за всеки вид услуга, който той е предвидил. Независимо от това дали е посочен или не, при всяко международно разплащане на услуги Възложителят ще удържа от дължимата цена приложимия за конкретния случай размер на данъка при източника. В случаите, когато няма сключена спогодба между страните на субектите или същата не може да бъде приложена по вина на участника, от всяко дължимо плащане ще се удържа данък при източника в размер на 10% (десет процента) от стойността на услугите.



## V. ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

### ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ за изпълнение на поръчка с предмет „Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ“

#### 1. Съществуващо състояние

За обслужване на газоразпределителните мрежи на компанията е необходима система, която да бъде внедрена с цел събиране и обработка на данни (*температура, налягане, дебит и други величини*) от полеви устройства, дефинирани като точки за контрол (ТК) по газоразпределителната мрежа (ГРМ), визуализацията им в централен диспечерски център (ЦДЦ) за целите на наблюдение на величините, архивиране на информацията и управление на процесите в ГРМ.

#### 2. Предмет и цел на поръчката

Целта на тръжната процедура е избор на Доставчик на SCADA (*Supervisory Control And Data Acquisition*) система, която да бъде внедрена с цел събиране и обработка на данни (*температура, налягане, дебит и други величини*) от полеви устройства, дефинирани като точки за контрол (ТК) по газоразпределителната мрежа (ГРМ), визуализацията им в централен диспечерски център (ЦДЦ) за целите на наблюдение на величините, архивиране на информацията и управление на процесите в ГРМ. Предметът на настоящата процедура обхваща:

- Разработването на **идеен проект** на SCADA системата, съобразен със спецификата на газоразпределителния процес и съгласуване с представители на Възложителя;
- Разработване на **работен проект** – детайлна документация, графики, схеми, чертежи, процедури, наръчници и др.;
- Асемблиране, инсталация и конфигурация на комплексната SCADA система със съответните софтуерни модули и лицензи, в т.ч.
  - Хардуерно оборудване
  - Софтуер и лицензи
  - Асемблиране, инсталация и конфигурация
  - Провеждане на обучение на персонала съгласно т.5.3 от Приложение 1 (техническа спецификация);
- Доставка на операторска (диспечерска) станция, (Хардуер и софтуер) разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции.
- Доставка на инженерна станция (Софтуер и хардуер) – разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции.
- Монтаж на цялото оборудване в т.ч (*операторски, инженерни станции, сървърно и комуникационно оборудване*) в обект на Възложителя.
- Мигриране на данни от съществуващата SCADA система в Овергаз към ново изградената такава и интегриране с наличните системи.
- Настройка, въвеждане в експлоатация и провеждане на функционални тестове на SCADA. Изготвяне на пълна документация на SCADA и предаването ѝ на Възложителя.

Целта на процедурата е да се избере Изпълнител, с който ще се сключи договор за **проектиране, доставка, внедряване** на SCADA система в газоразпределително дружество Овергаз Мрежи АД и интеграция с КИИС на групата ОВЕРГАЗ.

При изпълнение предмета на поръчката по настоящата процедура се допуска участието на подизпълнител(и).

#### 3. Описание и общи изисквания за изпълнение на поръчката

##### 3.1. Технически изисквания

Описанието и техническите изисквания, на които трябва да отговаря SCADA системата са представени в *Техническата спецификация – Приложение 1* към настоящото ЗАДАНИЕ.

#### **4. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА**

Поръчката трябва да бъде изпълнена не по-късно от шест месеца от подписване на договора.

#### **5. МЯСТО НА ДОСТАВКА**

Централен офис на „Овергаз“ – София 1407, ул. „Филип Кутев“ №5

6. Приложения:

6.1. Приложение 1 – Техническа спецификация

# ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

**за**

за изпълнение на поръчка с предмет:

***„Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на средства за търговски измервания“***

април 2016 г.  
София

---

## СЪДЪРЖАНИЕ

Използвани съкращения .....	4
1. Въведение.....	5
1.1. Предмет на тръжната процедура.....	5
1.2. Обща информация за газоразпределителната мрежа на Овергаз .....	5
1.2.1. Конфигурация на ГРМ.....	5
1.2.2. Степен на налягане на природния газ в ГРМ .....	6
2. Минимални технически изисквания към SCADA системата .....	8
2.1. Основни изисквания и архитектура	
2.2. Функционални изисквания .....	11
2.2.1. Общи изисквания .....	11
2.2.2. Необходими функционални модули, свързани с регистриране и обработка на постъпили стойности на измерваните и контролирани величините, специфични за газоразпределителното дружество .....	12
2.2.3. Регистриране и обработка на събития и аларми .....	13
2.2.4. Визуализация и управление на информацията .....	15
2.2.5. Изготвяне на доклади и отчети (Reports) .....	17
2.2.6. Отдалечен достъп и Web Server.....	19
2.3. Системни изисквания.....	20
2.3.1. Брой и видове точки за контрол .....	20
2.3.2. Съхранение на данните .....	22
2.3.3. Комуникационна среда и протоколи .....	23
2.3.4. Сигурност .....	23
2.3.5. Лицензи и последваща поддръжка на системата.....	24
2.4. Хардуерни изисквания към оборудването.....	24
2.4.1. Изисквания към сървърно оборудване.....	25
2.4.2. Спецификация на операторска станция.....	25
2.4.3. Спецификация на инженерна станция .....	26
2.5. Идеен и работен проект .....	27
2.6. Правилници и стандарти .....	27
3. Интеграция с други системи .....	28
3.1. Интеграция на устройства за дистанционно предаване на данни през GPRS (трансивери).....	28
3.2. Интеграция с ГИС на Овергаз .....	28

---

3.3.	Интеграция със съществуващата билинг система (през система за управление на активи - АММ) на Овергаз .....	28
3.4.	Интеграция със съществуващата информационна система (КИИС) на Овергаз	28
3.4.1.	Общи изисквания за интеграция на SCADA софтуера към КИИС на Овергаз .....	28
3.4.2.	Архитектура.....	29
3.4.3.	Модели .....	29
3.4.4.	Данни за интеграция .....	29
3.4.5.	Интеграционна архитектура.....	29
3.5.	Интеграция със система за дистанционно отчитане на битови потребители – „Проект Доверие“ .....	30
3.6.	Детайлна информация за интеграционните връзки .....	30
4.	Срокове и линеен график.....	36
5.	Други изисквания към доставката.....	37
5.1.	Гаранционен срок, гаранционна поддръжка и следгаранционно обслужване .....	37
5.2.	Опаковка, доставка и съхранение.....	37
5.2.1.	Доставка.....	37
5.2.2.	Опаковка .....	37
5.2.3.	Маркировка .....	37
5.3.	Обучение на персонал .....	37
5.4.	Изисквания към осигуряване на технически консултации.....	38
6.	Документация.....	39
6.1.	Софтуер.....	39
6.2.	Хардуер .....	39
7.	Приемане и въвеждане в експлоатация .....	39
7.1.	Заводски приемателни тестове (FAT) .....	39
7.2.	Инсталация, пуск и тестване на място.....	40

## ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

- AMM (Asset Management System)- Система за управление на активи
- CRM (Customer Relationship Management) – Система за управление на взаимоотношенията с клиента
- MS Office (doc,xls), PDF – Файлови формати
- DVD (Digital Versatile Disc) – Оптичен носител на информация
- EHM (Executive Hydraulic Model) – модел за хидравлични разчети
- ERP (Enterprise Resource Planning) – Система за планиране на ресурсите на предприятието
- Ethernet – Компютърна комуникационна мрежа
- FAT (Factory Acceptance Test) - Заводски приемателни тестове
- GSM/GPRS – Globas System Mobile/General Packet Radio Service - Предаване на пакетно ориентирани данни през мобилна комуникационна мрежа
- HDD (Hard Disc Drive) – Твърд диск
- HMI (Human Machine Interface) - Операторски интерфейс - Интерфейс Човек-Машина
- LCD (Liquid-Crystal Display) – Тънкокристален дисплей
- LED (Light-Emitting Diode) – Светодиод
- Modbus – Протокол за комуникация между електронни устройства;
- ODBC - Open Database Connectivity – Стандарт за програмен език на средно ниво за достъп до бази данни
- OPC - OLE for Process Control - Стандарт специфициращ комуникация в реално време между устройства и системи от различни производители и доставчици
- PLC (Programmable Logic Controller) – Програмируем логически контролер
- RAID (Redundant Array of Independent Disks) – Резервиран масив от независими твърди дискове
- RTU (Remote Terminal Unit) - Отдалечено устройство за връзка с обекта
- SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) – Система за събиране на данни в реално време с цел наблюдение и контрол на (технологичен процес или точки за контрол);
- SMS (Short Message Service) –Телекомуникационна услуга предоставяща възможност за изпращане и получаване на текстови съобщения
- SOAP (Simple Object Access Protocol) – Протокол за обмен на структурна информация при имплементация на уеб услуги при компютърните мрежи
- TFT (Thin Film Transistor) – Тънкослоен транзистор
- UPS (Uninterruptible Power Supply) - Непрекъсваемо захранване;
- АЛМ - Актуализиран Линеен Модел
- Билинг - Фактуриране
- ГИС (GIS)– Географска информационна система
- ГРМ – Газоразпределителна мрежа
- ЕКАТТЕ - Единен Класификатор на Административно-Териториалните и Териториалните Единици
- ЕС – Европейски съюз
- ИО – Икономическа оценка
- КИИС – Корпоративна интегрирана информационна система
- ПГ – Пожарогасене
- ПИЦ – Пожаро Известителна Централa
- СМР – Строително Монтажни Работи
- СТИ – Средства за търговски измервания

## 1. ВЪВЕДЕНИЕ

### 1.1. Предмет на тържната процедура

Целта на настоящата процедура е избор на Доставчик на SCADA (*Supervisory Control And Data Acquisition*) система, която да бъде внедрена за нуждите на газоразпределителните мрежи, собственост на „Овергаз Мрежи“ АД и ще изпълнява функции по събиране и обработка на данни (*температура, налягане, дебит и други величини*) от полеви устройства, дефинирани като точки за контрол (ТК) по газоразпределителната мрежа (ГРМ), визуализацията им в централен диспечерски център (ЦДЦ) за целите на наблюдение на величините, архивиране на информацията и управление на процесите в ГРМ. Въз основа на получаваната информация от точките за контрол (ТК), автоматизирано или чрез оператор (диспечер) системата ще съдейства за генериране и изпълнение на управляващи / коригиращи действия към отдалечените изпълнителни устройства (ИУ). Системата трябва да се интегрира с наличната информационна система, изградена в компанията и да осигурява възможност за прехвърляне на данни към бизнес приложения.

- Разработването на **идеен проект** на SCADA системата, съобразен със спецификата на газоразпределителния процес и съгласуване с представители на Възложителя;
- Разработване на **работен проект** – детайлна документация, графики, схеми, чертежи, процедури, наръчници и др.;
- Асемблиране, инсталация и конфигурация на комплексната SCADA система със съответните софтуерни модули и лицензи
  - Доставка на хардуерно оборудване;
  - Софтуер и лицензии;
  - Асемблиране, инсталация и конфигурация.
  - Провеждане на обучение на персонала съгласно т.5.3 от Приложение 1 (техническа спецификация);
- Доставка на операторска (диспечерска) станция, (Хардуер и софтуер) разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции.
- Доставка на инженерна станция (Софтуер и хардуер) - разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции.
- Монтаж на цялото оборудване в т.ч (*операторски, инженерни станции, сървърно и комуникационно оборудване*) в обект на Възложителя, настройка, въвеждане в експлоатация и провеждане на функционални тестове;
- Мигриране на данни от съществуващата SCADA система в Овергаз към ново изградената такава и интегриране с наличните системи.;
- Изготвяне на пълна документация на системата и предаването и на възложителя.

### 1.2. Обща информация за газоразпределителната мрежа на Овергаз

#### 1.2.1. Конфигурация на ГРМ

Конфигурацията на газоразпределителните мрежи или определени клонове от тях може да се раздели на три основни типа:

- **Сключен тип** - Прилага се при сравнително по-ниско налягане. Целта при сключването на участъците на мрежата е те взаимно да се подпомагат, за да се постигне по-малък пад на налягането в мрежата. Същевременно диапазонът на изменение на налягането от максимална до минимална стойност също не е голям.
- **Разклонен тип** - Позволява оптимално захранване на група потребители от едно място. Общата дължина на тръбопроводите е по-малка в сравнение със сключения тип.
- **Смесен тип** - Представява комбинация от сключен (пръстеновиден) тип и разклонен (антенен) тип мрежа. Тази конфигурация широко се прилага в мрежите на Овергаз.

Конфигурацията на разпределителните газопроводи се определя чрез анализ на различни варианти, както по геометрията на разпределителните газопроводи, така и по диаметрите на включените елементи. Трасетата се оптимизират така, че да се минимизират преходите през естествени и изкуствени препятствия.

Вземането на решение за етапно изграждане на определени участъци от мрежата се съгласува с главния проектант. Изборът на газово съоръжение при присъединяване на потребител е негово решение.

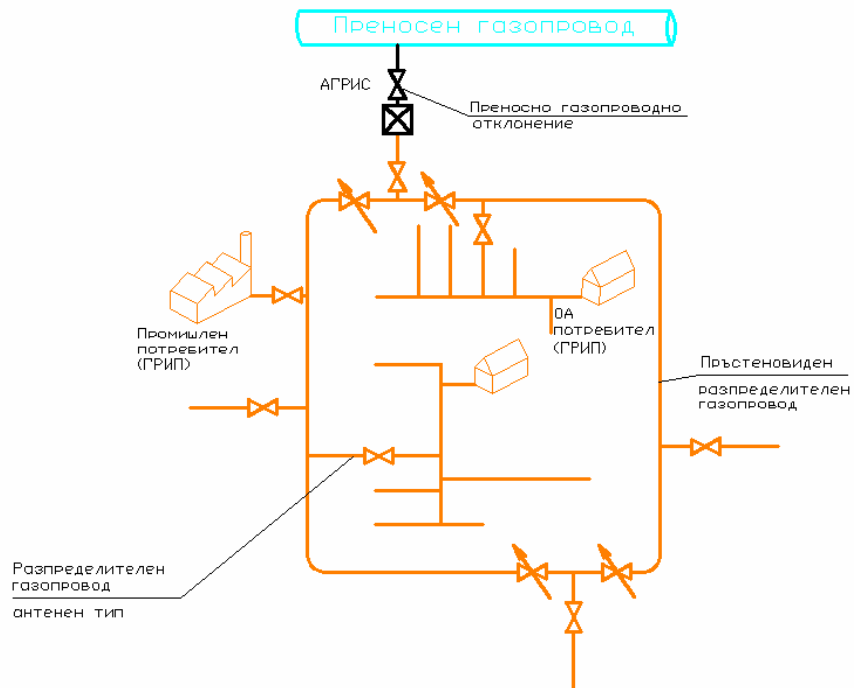
### **1.2.2. Степен на налягане на природния газ в ГРМ**

Работното налягане на газоразпределителните мрежи, които се проектират в системата на Овергаз е 1, 4, 10 или 16 bar.

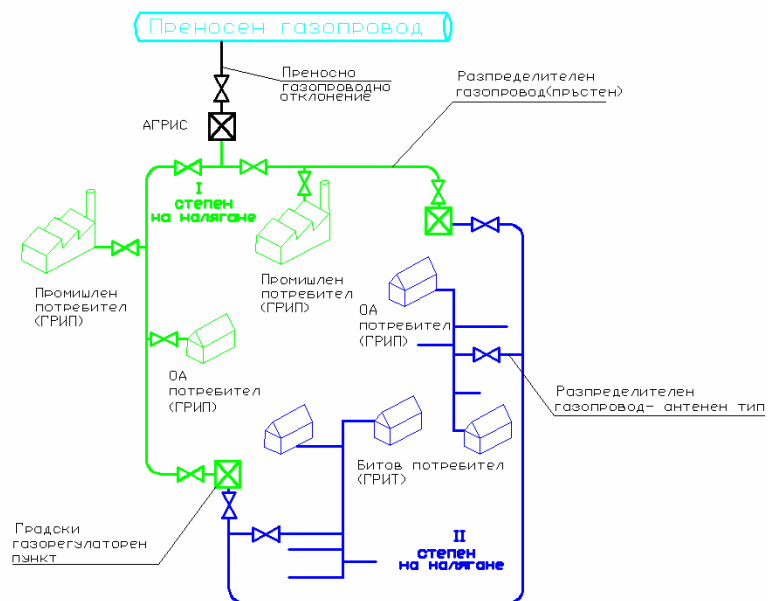
Работното налягане на ГРМ за захранване на битови и обществено-административни потребители е  $P_{\text{раб.}} = 1,4 \text{ bar}$ . При невъзможност газовото съоръжение да бъде ситуирано на границата на собствеността на потребителя, от него до тази граница се проектира газопроводна връзка с работно налягане равно на изходящото налягане на газовото съоръжение. В повечето случаи това налягане е 20 или 100 mbar и на практика газопроводната връзка се определя като "милибарова".

В зависимост от степените на налягане ГРМ се разделят на следните видове:

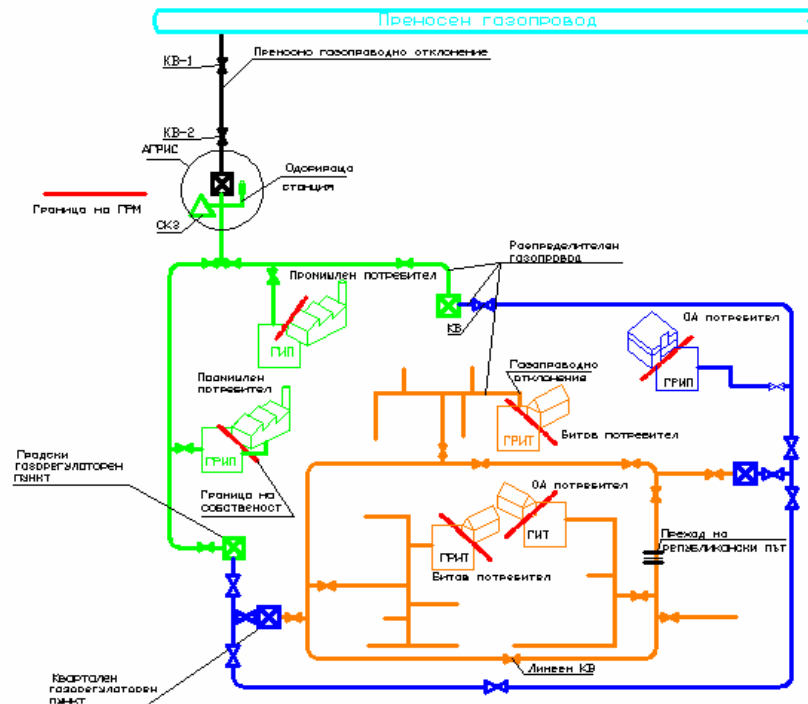




Фигура 1: Схема на едностепенна ГРМ



Фигура 2: Схема на двустепенна ГРМ



Фигура 3: Схема на тристепенна ГРМ

## 2. МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ SCADA СИСТЕМАТА

### 2.1. Основни изисквания и архитектура

За целите на резервираността на SCADA системата, архитектурата (Фигура 4) трябва да включва 2 териториално разделени сървъра, като всеки един от тях е в състояние при отпадане на другия да поддържа нормалните операции в мрежата на Овергаз и да осигурява безпроблемно функциониране на всички подсистеми и функционални модули на газоразпределителната система. Допускат се архитектури както с 2 паралелни сървъра, работещи на принципа Master – Standby, при които единият е активен а другият поема управлението при отпадане на първия, така и разпределени архитектури, при които двата сървъра при нормални условия работят паралелно като "cluster" и при отпадане на единия, другия поема всички функции на системата, без това да нарушава цялостната работа на мрежата. Конкретното местоположение на сървърите ще бъде съгласувано с Възложителя на ниво „Работен проект“.

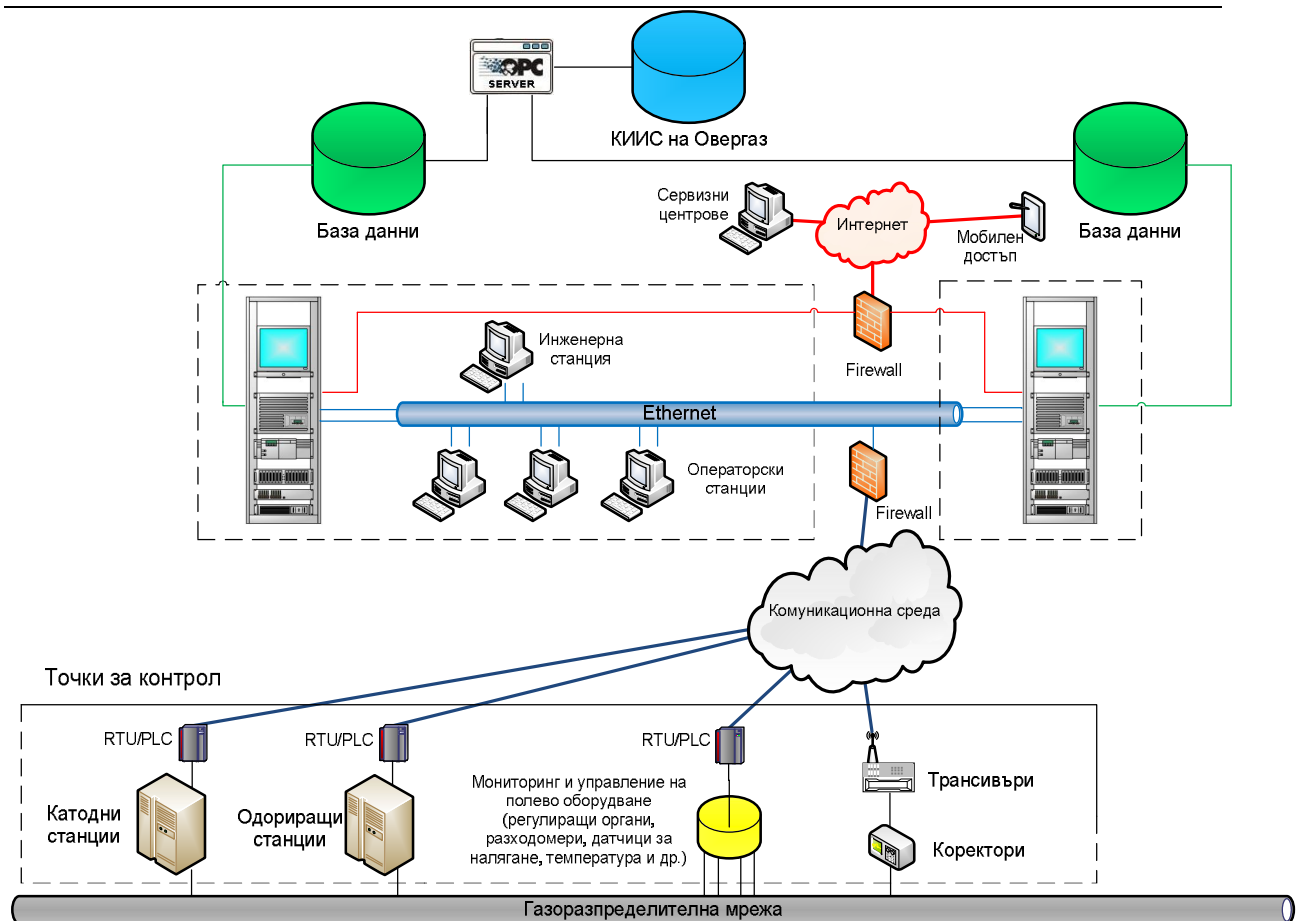
За нуждите на Централния Диспечерски Център (ЦДЦ) се предвижда доставката на 3 еквивалентни диспечерски и една инженерна работни станции, всяка от които представлява отделна хардуерна система с инсталирани и лицензирани операционна система и необходимият софтуер за предвидените цели, както и оборудвана с 2 бр. монитори и UPS- устройство. Диспечерските и инженерната станции са описани в детайли по-долу в настоящият документ.

Като допълнение на функциите на ЦДЦ, Доставчикът да предложи възможност за дистанционно управление на мрежата, както от ЦДЦ, така и от някой

---

от сервизните центрове на Възложителя (12 броя ) на Възложителя на на територията на страната, **SCADA системата трябва:**

- да осигурява възможност за развитие на системата в хоризонтално и вертикално отношение (скалируемост и нови функции) и да има възможност за бъдещо разширение, добавяне на нови контролери, станции и точки за контрол (ТК), без това да нарушава нормалната работа на вече работещото оборудване. Оперативното увеличението на размера на базата данни трябва да не изисква преинсталиране на софтуер или добавяне на хардуер;
- да осигурява отдалечен достъп до алармите и събитията за всички сервизни центрове. Отдалеченият достъп трябва да бъде само за четене (Read only) и може да бъде реализиран чрез Web сървър. Системата да има възможност за отдалечен достъп на операторските станции;
- да осигурява възможност за мобилен достъп само за четене (Read only) до данните в сървъра чрез мобилни устройства – смартфони и планшети;
- да бъде базирана на стандартни операционни системи, софтуерни платформи, преносна среда и комуникационни протоколи;
- да поддържа функционален интерфейс за дистанционно и локално конфигуриране и опериране;
- да включва всеобхватна самодиагностика. Хардуерния и софтуерния дизайн трябва да осигуряват модулна или компонентна замяна, за да се минимизира времето на престой.
- да осигурява възможност за списъчно и сортирано / групирано (по модел, тип, състояние и др. характеристики) представяне на оборудването в SCADA системата и таблично представяне на основните параметри на това оборудване.



Фигура 4: Обща архитектура на SCADA системата

**Основната функционалност на системата, трябва да обхваща:**

- Събиране на данни, регистриране и арбитраж на събития и аларми от подсистеми, периферни устройства и точките за контрол;
- Работа в реално време и недопускане на конфликти/колизии;
- Обработка, архивиране, визуализация, защита и верификация на информацията (SCADA сървър – база данни);
- Управление на функциите в йерархична структура;
- Работа с шаблони (Templates) за добавяне и конфигурация на:
  - нови повтарящи се точки и оборудване;
  - алгоритми и управленски стратегии за нови повтарящи се точки, възли и оборудване.
  - Трендове за нови повтарящи се точки.
- Обработка на данни:
  - Регистриране;
  - Мащабиране;
  - Линеаризиране;
  - Компресиране;
  - Конвертиране на формат;
  - Класиране по признаци;
  - Кодиране и защита на информацията от смущения и нерегламентиран достъп;
  - Дефиниране на приоритети.
- Архивиране на данни и експорт;

- Визуализация на данни чрез екрани, таблици, графики, диаграми и др. с помощта на:
  - Екран в екран (от общ поглед към екран от по-ниско ниво);
  - Мултиекранно представяне на информацията;
  - Цветово разпознаване на информацията и приоритети;
  - Незабавна и недвусмислена визуализация на аларми и предупреждения;
  - Контрол над действията на оператора и блокировки за недопускане на грешна реакция;
  - Регистрация на командите на оператора;
  - Съветник на оператор/диспечер – процедурно управление;
  - Нива на достъп до информацията и командите.
- Управление на ГРМ чрез човеко-машинния интерфейс (HMI) и генериране на управляващи сигнали и диспечерски команди;
- Аларми и събития:
  - Регистрация на алармите и събитията;
  - Разпознаване на аварийни ситуации и събития;
  - Приоритети на аварийите;
  - Известяване и показване на вида на алармата и мястото;
  - Съветник на оператора по отстраняване на аварията;
  - Регистрация на реакцията на оператора на системата или екипа по отстраняване на аварията;
  - Контрол (проверка) по правилността на отстраняване на аварията;
  - Превенция на грешен рестарт след авария;
  - Архив на алармите и събитията и техните параметри;
  - Анализ на причините за възникване на аварии;
  - Предупредителен превантивен контрол на възможността за възникване на аварии.
- Тренировъчен софтуерен модул за обучение на персонала (диспечера).
- Функции за автоматично изключване, защита и блокировка.
- Резервираност на:
  - Данните;
  - Информацията;
  - Архивите;
  - Дневниците на сменните оператори;
  - Допълнителна информация;
  - Заявки за обработка и трансфер на информацията;
  - Захранването;
  - Каналите за връзка и пренос на информацията.
- Самодиагностика на:
  - Работоспособността на източниците на информация;
  - Достоверност на информацията;
  - Функционална дееспособност на софтуера;
  - Линиите за връзка;
  - Опитите за нерегламентиран достъп до системата.
- Интеграцията на SCADA системата със системи от по-горно ниво и по-специално с КИИС на Овергаз. Подробности, относно протокола/метода за комуникация са посочени в т. 3.4 в настоящия документ.

## **2.2. Функционални изисквания**

### **2.2.1. Общи изисквания**

Следните базови принципи и изисквания трябва да бъдат взети под внимание при изготвяне на предложенията:

- Всички софтуерни модули трябва да бъдат така проектирани, инсталирани и конфигурирани, че да позволят конфигурация и добавяне на точки без смущение на работния процес. Под модул да се разбира обособена софтуерна единица, реализираща определена функционалност;
- Всички взаимовръзки и интерфейси между отделните модули да бъдат ясно дефинирани;
- При изграждането на системата да се предвиди резервираност на електрическото захранване, на комуникационната среда, базата данни и функциите на системата. Изискването се отнася за местата с инсталирани операторски станции;
- При проектирането на SCADA системата трябва да се предвиди необходимият минимум на резервни части с цел нейната безпроблемна работа 24 часа, 7 дни в седмицата, 365 дни в годината;
- Конфигурацията и добавянето на отделни възли, модули и устройства трябва да бъде интуитивна и стандартизирана, като добавянето и конфигурацията на нови типови точки и оборудване, както и алгоритми за управление на новите типови точки, възли и оборудване е квалификационно изискване към системата. С оглед дейността на Възложителя и типовото оборудване (крайните устройства, техните функции и параметри, алгоритми за управление и взаимовръзки), SCADA системата трябва да предлага наличие за шаблони за:
  - добавяне и конфигурация на дисплей и работни екрани за нови повтарящи се точки, възли и оборудване;
  - добавяне и конфигурация на взаимовръзки между оборудването за нови повтарящи се точки, възли и оборудване;
  - добавяне и конфигурация на специфични параметри и трендове за нови повтарящи се точки, възли и оборудване.

Предлаганият софтуер може да бъде стандартен и / или нестандартен.

Под **стандартен** софтуер се разбира такъв софтуер, който:

- е предварително разработван и инсталиран и реализира типови функции, еднакви за системи от подобен вид;
- предполага минимална адаптация към решаваните в конкретната задачата проблеми;
- притежава налична стандартна документация;
- предлага ъпдейти и пачове, налични (достъпни) за всички ползватели на аналогични системи.

Под **нестандартен** (custom) софтуер се разбира софтуер, който изпълнява специални функции или опции, свързани с конкретното приложение.

При наличие на нестандартен софтуер, Доставчикът трябва да предостави допълнителна документация относно приложени алгоритми, среда за конфигуриране, интерфейси за връзка и др.

### **2.2.2. Необходими функционални модули, свързани с регистриране и обработка на постъпили стойности на измерваните и контролирани величините, специфични за газоразпределителното дружество**

Следните специфични функционални модули за контрол и управление на ГРМ трябва да бъдат включени в цялостното SCADA решение, предоставящи възможност за баланс на газа и допълнителни разчети (Балансите и разчетите да се извършват в off-line режим предвид спецификата на получаваните данни):

- Изготвяне на баланс на газа (откриване на дисбаланс), въз основа на архивирани исторически данни;

- Изчисляване на обемно и енергийно съдържание на газа в газопровода по сегменти и за цялата газопроводна мрежа чрез следене на максимално, минимално налягане, делта Р, скорост на промяна и др.;
- Откриване на течове по газопровода и изготвяне на оценка на загубите;
- Управление на ограничителни режими;
- Управляващи въздействия към периферни устройства;
- Управление на катодна станция и мониторинг на катодната защита на стоманените газопроводи от ГРМ;
- Управление на одорираща станция и мониторинг на одорирането на природния газ в ГРМ;
- Мониторинг на показателите за качество на природния газ.

Към момента Възложителят НЯМА изградени станции за автоматично следене на качеството на газа (газхроматографи, работещи в реално време) и НЕ се изисква задължително включване на модул / лиценз за следене на качеството на газа.

Към момента Възложителят НЕ разполага със собствени компресорни станции и компресорно оборудване, затова НЕ се изисква задължително включване на модул / лиценз за следене на състоянието на това оборудване.

Възложителят няма изградена Safety Shutdown система към настоящият момент.

### **2.2.3. Регистриране и обработка на събития и аларми**

#### **Събития и аларми**

Под събития да се разбират всякакъв род промени, които дефинират състоянието, качеството, режимите на работата, параметрите и характеристиките, които определят динамиката и работоспособността на системата като цяло.

Част от тези събития, които са свързани с надеждността и сигурността на системата се определят като аларми.

SCADA системата трябва да регистрира, обработва и архивира всички събития, които имат отношение към нормалната работа на съоръженията и системите в газоразпределителната мрежа и задължително всички събития, дефинирани като аларми.

Разпознаването на алармените събития, навременното им регистриране, анализа и адекватната реакция, както от страна на оператора, така и от страна на SCADA системата, при наличие на блокировки и защиты, е основна предпоставка за надеждната и безопасна работа на системата като цяло. Основното изискване е алармените сигнали да бъдат получавани в реално време и съответните корективни действия да бъдат организирани за минимално възможно време. Регистрацията и сигнализацията на алармите трябва да бъде ясна и недвусмислена за обслужващия персонал. В системата да се предвиди ефикасен метод за светлинна и звукова сигнализация на алармите и за активно привличане на вниманието на оператора и ангажирания с реакция при аларми персонал.

SCADA системата трябва да позволява регистрирането и съхраняването на алармите за проследяване на историята, тяхното групиране, анализ на причините и честотата на възникване (трендовете ) на тези аларми.

Системата да позволява регистрирането на алармите по реда на тяхното постъпване и обработването им съобразно съответния приоритет.

Всяка аларма трябва да бъде архивирана със съответстващите ѝ атрибути.

- Атрибутите на алармата да бъдат минимум:
- идентификационен номер;
- дата и час;
- място на възникване;
- характеристика на типа на алармата;

- приоритет;
- евентуално указание за предварително изготвена инструкция за адекватна реакция, при наличие на типови аларми.

Системата да не допуска повторно индициране и регистриране на вече постъпила аларма.

Системата да не допуска премахване или заличаване на аларма до момента на отстраняване на причините за възникването ѝ и в резултат на отстраняването по надлежния ред за премахване на алармата.

Механизмът на регистрация на алармите не трябва да допуска загуба на информация за новопоявила се аларма, в резултат на препълнен буфер, липса на обем памет и съвпадение на постъпването по време, т.е механизма за регистриране на алармите да не допуска загуба на информация за новопоявила се аларма.

За всяка аларма да може да се дефинира и предефинира съответен приоритет и да могат да се обединяват в групи, които да дефинират съответното ниво на приоритет (спешен, висок, нормален, нисък).

В SCADA системата да бъде предвидена възможност по желание на оператор (диспечер), приоритетния клас да може да бъде разбиван на подприоритети с цел типизиране на често срещани аларми.

Система за регистрация и архивиране на алармите да позволява на оператора да се връща и повторно анализира / разглежда регистрираните аларми.

Като пример за типови аларми могат да бъдат посочени:

- достигане на първа предупредителна горна граница на технологична величина;
- Достигане на максимална алармена граница на технологичната величина;
- достигане на първа долна предупредителна граница на технологична величина;
- достигане на минимална алармена граница на технологичната величина;
- неадекватност в скоростта на изменение на стойността на технологична величина.

Съответният приоритет на алармата да бъде надлежно и категорично представен на оператора, посредством цветна, мигаща, привличаща вниманието на човека оператор светлинна и звукова индикация.

При принудително отстраняване на светлинната и звукова индикация, от страна на оператора, без да бъде отстранена причината за алармата, индикацията на алармата да се възстановява в интервал, който може да бъде настройван от системния инженер.

## **Управление и обработка на алармени събития**

Системата за управление и обработка на дадени събития и аларми трябва да включва онлайн регистрация на алармата с нейните атрибути, определени по горе, да уведомява чрез съответна светлинна и звукова сигнализация отговорният за реакция при аларма диспечер или група от хора в рамките на конфигурирано време за реакция.

Сигнализацията за аларма трябва да бъде разпространена до всички устройства (централен диспечерски център, локални мониторинг станции, местата за отстраняване на аварията, мобилни устройства на съответни отговорни лица) и да бъде класирана в базата данни.

Всяка аларма да бъде придружена с подходяща визуализираща информация на екрана (HMI) на оператора за:

- географското местоположение на мястото на възникване (град, инсталация, адрес, клиент и др.);
- указание за препоръчителното действие на оператора, ако съществува шаблон за често срещани типови аларми.



Задължение на оператора е да вземе решение и определи и проведе мерки за отстраняване на причините за аварията, като при необходимост комуникира и уведомява лицата, имащи отношение към отстраняване на алармата на централно и местно ниво.

Цялата информация за атрибутите на алармите, формата на уведомяване, реакцията на оператора по финализиране на причините за поява на алармата се регистрират в съответна база данни на алармите и на хартиен носител (на принтер) в подходяща бланкова форма.

SCADA системата трябва да поддържа архив на алармите и да позволява на оператора да получава филтрирана информация за тренда на даден тип аларма, честотата на появяване и статистически анализ на действията по отстраняването ѝ.

Появата на светлинна и звукова сигнализация за аларма да изисква потвърждение на разпознаването ѝ от длъжностното лице в рамките на фиксирано време (*предварително зададено от администратора*). При липса на реакция информацията да се разпространява към други устройства и длъжностни лица със завишаване на интензитета на сигнализация до получаване на адекватен сигнал за разпознаване.

При наличие на системи за видеонаблюдение на контролни точки сигналът за аларми да може да бъде придружен с видео картина от мястото на алармата или със снимка на обекта (като на снимката е оказана дата и часа на събитието).

SCADA системата да има опция за потискане на алармата в случай на профилактика (планов ремонт) на дадено съоръжение, спиране на газоподаването по субективни (желания на клиента, неплатена такса) или реконструкция на участък (добавяне, премахване на нови абонати и съоръжения) и да е възможно разпращане на информация към съответните засегнати лица.

SCADA системата трябва да позволява изготвяне на бюлетини и предаване на данни в съответен формат за алармите по заявка на по-горно ниво, например към КИИС на Овергаз. Форматът и обемът на подаваната информацията ще бъде дефиниран в работния проект и ще бъде предмет на договореност между доставчика на SCADA системата и проектанта на КИИС системата.

Трябва да се предвиди възможност за SMS уведомление на експлоатационния и сервизен персонал при събития и съпътстващи дейности по отстраняване на аварийни ситуации (управление на аварийни мобилни екипи).

#### **2.2.4. Визуализация и управление на информацията**

##### **Екрани на операторски станции**

SCADA системата трябва да предоставя възможност на всеки оператор на два физически екрана (HMI) да следи постъпващата информация от системата. На единия дисплей трябва географски (след интеграция със съществуващата ГИС) да се визуализира газоразпределителната система със съоръженията и тръбопроводите, аларми и събития и чрез функция за мащабиране (Zoom) на 4 нива да се достига до необходимия сегмент / обект. Нивата на мащабиране да бъдат както следва:

Цялостна мрежа > Градска мрежа > Типово съоръжение > Параметри на точка

Чрез активни зони, икони, бутони и др. от географската карта, трябва да се достига до работни екрани на втория дисплей.

На втория дисплей, при избор на съоръжение, аларма, събитие, устройство или друг компонент от първия, да се изобразява детайлна справка за конкретния елемент, както и различни графики, трендове, таблици, исторически данни и др.

Оператора/диспечера трябва да има достъп до активни икони, разположени в горната част на дисплея за настройка и конфигурация на информацията, която трябва да се наблюдава в това число:

- Дневници и таблични екрани;
- Графични екрани;

- 
- Доклади;  
Операторския интерфейс трябва да функционира като основен интерфейс **човек – машина** за всички системни функции на SCADA системата, в това число:
    - Влизане в системата като диспечер/оператор, чрез подходящо ниво на достъп;
    - Възможност за дефиниране на потребителски акаунт с достъп само до определени функции и екрани от SCADA системата;
    - Незабавна и недвусмислена визуализация на алармено събитие;
    - Визуализация на дневник на събития, трендове, графики, архивиране и печат;
    - Цветово разпознаване на информацията по приоритети;
    - Контрол над действията на оператора и блокировки за недопускане на грешна реакция;
    - Регистрация на командите на оператора;
    - Система съветник на оператора с приложения за логически правилни решения;
    - Системни диагностични екрани;
    - Диагностика на линейна част и оборудване:
      - Наблюдение на комуникационния канал на полевите устройства;
      - Наблюдение на статуса на батерийното захранване на полево оборудване;
      - Наблюдение на статуса на батерийното захранване на Електронен коректор;
      - Наблюдение на статус отворен/затворен на кранови възли;
      - Наблюдение на линейна част - чрез контрол на налягане (пад на налягане), свръх дебит, мониторинг скоростта на потока и др.
    - Задаване на команди от оператори в диспечерски център към:
      - Изпълнителни механизми на кранови възли;
      - Полево комуникационно устройство;
      - Станция за одориране на природен газ;
      - Станция за катодна защита;
      - Електронен коректор;
      - Управляеми регулатори;
      - Други управляеми изпълнителни механизми, притежаващи стандартен вход за дистанционно управление.
    - Визуализация на дневници и отчети, включващи:
      - Резюме: Състояние на системата;
      - Дневник за одит на сигурността;
      - Обобщена информация за статуса на комуникационната среда;
      - Обобщена информация за активни аларми;
      - Обобщена информация за всички алармени събития;
      - Параметрите на системата;
      - Часови справки;
      - Дневни справки;
      - Месечни справки.
    - Конфигуриране на работни станции с цел контрол и сигурност на използваната информация и възможност за въздействие върху параметри на контролна точка или статус на съоръжение;
    - Показване на графични символи, носещи информация за критични контролни точки;
    - Стандартни икони на лентите с инструменти и падащите менюта да се предлагат във всички стандартни и нестандартни екрани, с цел лесен достъп до общите функции. Към тези функции трябва да бъде достъпен и стандартен набор от функционални бутони, без да се изисква допълнителна конфигурация;
    - Възможност за експорт на данни към Excel;

- Възможност за „Пълно заключване на екрана“, с цел защита от неоторизиран достъп до системата;
- Оразмеряване на екранни прозорци, мащабиране (увеличаване, намаляване);
- Екран в екран (от общ поглед към екран от по-ниско ниво), Мултиекранно представяне на информацията;
- Визуализация на специализирани бутони и падащи менюта (които са напълно конфигурируеми), извършващи следното:
  - Присъединяване и конфигуриране на допълнителни екрани;
  - Визуализация на графика в реално време или за изминал период;
  - Показване на предишни екрани (история на екраните);
  - Подробна информация за контролна точка с прилежащите ѝ атрибути;
  - Предоставяне на лента с инструменти за общи команди. Операторът трябва да има възможност да избира SCADA функциите от падащи менюта.

### **Екрани на инженерна станция**

Инженерната работна станция служи за настройка и конфигуриране на SCADA системата. Тя трябва да разполага с всички функции на операторската станция плюс всички допълнителни функции позволяващи:

- Активиране на дисплей редактор, изпълняващ следните функции:
  - Пълна поддръжка на всички системни шрифтове;
  - Ротация на обекти;
  - Clipboard функция;
  - Координатно разположение на обекти;
  - Диалогови прозорци за специфициране на допълнителни детайли към обект;
  - Вмъкване на графики от външни приложения (пр. JPEG снимки, Autocad, Sharefile и др.);
  - Възможност за предварителен преглед на екрана в операторския интерфейс преди да се появи в реалната работна среда.
- Промени на базите данни;
- Добавяне/изтриване на отдалечени работни станции;
- Добавяне/изтриване на контролни точки;
- Добавяне/изтриване на шаблони (отговарящи за конфигурацията на дадено оборудване);
- Логически промени;
- Конфигурация на алгоритми за изчисления;
- Конфигурация на дисплей и графики;
- Конфигурация на отчети и доклади;
- Конфигурация на алармени статуси;
- Конфигурация на комуникационната среда;
- ODBC, OPC свързаност;
- Други.

### **2.2.5. Изготвяне на доклади и отчети (Reports)**

#### **Отчети в SCADA системата**

Под отчети да се разбира всякакъв информационен сегмент, предназначен да обобщи или информира заявителя на информацията за състоянието на контролните точки, изменението на технологичните величини, алармите, реакцията на оператор, промени в средата и газоразпределителната мрежа, архивирана информация, персонализирани извадки от базата данни и друга информация свързана с функционирането на газоразпределителната мрежа и SCADA системата като цяло.

Отчетите се изготвят във вид на информация:

- представена на екрана на диспечера;

- 
- разпечатана на хартиен носител;
  - записана на външен носител;
  - записана във файл за предаване през OPC сървър към по-горно ново (КИИС).

Информацията в отчета и формата на нейното представяне трябва да бъдат достатъчно нагледни и ясни за ползвателя на отчета. Отчетите могат да бъдат групирани в две основни групи:

- Стандартни отчети, които са предварително форматиращи, съгласно вътрешно фирмени правила и съдържат информация за аларми, събития, контролните точки и др;
- Персонализирани отчети, които се изготвят във форма заявена от ползвателя и се базират на данни от базата. Подобни отчети се изготвят по заявка или по график заложен в SCADA системата за автоматично генериране.
- И двата вида отчети трябва да могат да се генерират при поискване от потребителя или автоматично със зададен период от време.

### Стандартни отчети

- Отчет (аларма/събитие) – обхваща информация за алармите и събитията за определен интервал от време, които се появяват в дадена контролна точка, обособена част от газоразпределителната мрежа или системата като цяло. В случай, че отчетът е за контролна точка и периодът обхваща текущия момент, ако съществува активна аларма, се определя нейната продължителност до момента на съставяне на отчета като изрично се отбелязва, че алармата е активна. Този отчет съдържа информация за атрибутите на алармите и събитията и кратка информация относно причините за поява и действията по отстраняване;
- Отчет (работа на диспечер/оператор) – отчетът съдържа информация за действията и взетите решения на диспечер/оператор за определен период от време;
- Отчет (контролна точка) – отчетът съдържа информация за атрибутите и състоянието на измерваните величини в дадена контролна точка:
  - Некоригиран разход на газа – часови и за период;
  - Кориригиран разход на газа – часови и за период;
  - Налягане на газа на входни точки –  $P_{вх.}$ ;
  - Налягане на газа на изходни точки –  $P_{изх.}$ ;
  - Диференциално налягане на филтър  $P_{диф.}$ ;
  - Температура на газа  $t_{газ}$ ;
  - Температура на въздуха в населеното място  $t_{въз.}$ ;
  - Средно дневна и средно месечна температура на въздуха;
  - Точка на роса по вода;
  - Поляризационен потенциал;
  - Изходно напрежение на Катодната станцията;
  - Изходен ток на Катодната станцията;
  - Технологични аларми;
  - Състояние на арматурата (отворена/затворена и др.);
  - Състояние на одориращата станция и самия одорант;
  - И други приложими към спецификата на точката за контрол.
- Отчет (пресечна точка) – обобщена информация за контролна точка или група от КТ за период от време:
  - Списък на отчети в които участва съответната контролната точка;
  - Списък на алгоритми, в които участва съответната контролна точка или има препратки към нея.

Активирането на изготвянето на отчетите трябва да може да става по един от следните начини:

- 
- Изготвяне на доклад по предварително зададена времева рамка (месец/ден/час/минути);
  - Дата/час на възникнало събитие;
  - По желание на оператор.

### **Персонализирани отчети**

Персонализирани отчети трябва да могат да бъдат конфигурирани при възникване на определена ситуация и при необходимост. Персонализираните отчети са свързани с:

- определяне на средна стойност, максимум, минимум на технологични величини и стандартните им отклонения за конкретна точка;
- извличане на архивна информация в реално време;
- извършване на изчислителни процедури по предварително зададени алгоритми за нуждите на отдели от структурата на Овергаз.

Формата на отчета и информацията в него се определя от ползвателите и се реализира от системния инженер.

Информацията в отчетите може да бъде визуализирана чрез графики и диаграми.

Новогенерираните отчети следва да се съхраняват в базата данни и да са достъпни при анализ на дейността за минал период.

В SCADA системата следва да се предвиди възможност за експорт на вече генерирани справки и отчети във текстови файлове и / или следните формати: MS Office (Word, Excel), PDF.

### **2.2.6. Отдалечен достъп и Web Server**

SCADA системата трябва да предоставя отдалечен достъп чрез уеб сървър технология, която да позволява единствено преглед на определени данни (Read only) от потребители в системата на Овергаз, например за справки за количества, консумация, трендове, отчети и т.н. Потребителите се ограничават до навигация, копиране на отчетните данни към други приложения като Microsoft Excel, Microsoft Word и др. Конкретните параметри на функционалните изисквания ще бъдат съгласувани на нива идеен и работен проект.

## 2.3. Системни изисквания

### 2.3.1. Брой и видове точки за контрол

SCADA системата се конфигурира и оразмерява въз основа на входно/изходните данни за всяка точка за контрол, предоставени в тръжната документация. Проектът трябва да отговаря на условието за скалируемост и функционално разширение на SCADA системата, като отговори на програмата на Овергаз за развитие. SCADA решението трябва да обхване всички точки за контрол (ТК) по съществуващата газопреносна мрежа в 32 града и в същото време да позволи интегрирането на информацията от нови полски устройства, в резултат от планираното разширение на мрежата в следващите 5 години. Минималният брой на величините и параметрите, за които трябва да бъде оразмерена системата в началото са показани в следващата таблица:

№	Типове точки за контрол	Брой (физически точки)	Брой величини наблюдавани от SCADA системата
1.	Разходомер с коректор (6 величини) * (към днешна дата)	2371 *	14226
2.	Прогнозно развитие на потребители до 2023 (6 величини) **	5279*	31674
3.	Катодни станции (3 величини)	34	102
4.	Одориращи станции (3 величини)	33	99
5.	Датчици за диференциално налягане	173	519
6.	Влагомери (процесен анализатор на влага)	35	35
7.	Калориметри	35	35
8.	Одорантметри	45	45
9.	Контролно измервателни колони към системата за ЕХЗ	68	136
<b>Брой работни места и мобилен достъп</b>			
9.	За диспечерски център		3 + 1
10.	По сервизни центрове/територии за наблюдение (Read only)		35
11.	Прогнозно развитие на териториите към сервизните центрове до 2023 г. ***		55
12.	Мобилен достъп		20

**\* в бройката са включени и допълнителни коректори в Регулиращи пунктове;**

**\*\* При изготвяне на офертата да се отрази прогнозното развитие на нови потребители от гледна точка на лицензии на отделните модули на SCADA решението;**

**\*\*\* При изготвяне на офертата да се отрази прогнозното развитие на сервизните центрове от гледна точка на лицензии на отделните модули на SCADA решението.**

Данните, които ще се събират и обработват от точките за контрол чрез SCADA системата и съответните управляващи въздействия са:

- Данни от електронен коректор:
  - Некоригиран разход на газа – моментен, часови, за период;
  - Коририган разход на газа – моментен, часови, за период;

- 
- Налягане на газа на входни точки – Р вх.;
  - Налягане на газа на изходни точки – Р изх.;
  - Температура на газа  $t_{\text{газ}}$  ;
  - Датчици за позиция на изпълнителни устройства;
  - Технологични аларми;
  - Данни за конфигурацията на интелигентните устройства.
- Данни от допълнителни датчици за диферциално налягане:
    - Диференциално налягане на филтър Рдиф.
  - Данни от други датчици:
    - Температура на въздуха в населеното място  $t_{\text{въз.}}$  ;
    - Състояние на арматурата (отворена/затворена и др.);
    - Аларма при отваряне на врати на шкаф, обемен датчик , видеонаблюдение и др.
  - Данни от Влагомер:
    - Точка на роса по вода.
  - Управляващи въздействия към периферни устройства:
    - Промяна на конфигурацията на интелигентните устройства;
    - Промяна на заложения състав на газа;
    - Управление на дебитите в съответствие със заявките;
    - Промяна на положението на изпълнителни устройства (кранове, задвижки и др.).
  - Измервани величини и данни от катодна станция:
    - Поляризационен потенциал;
    - Изходно напрежение на катодната станцията;
    - Изходен ток на катодната станция;
    - От датчици за измерване на технологични величини;
    - Технологични аларми.
  - Управляващи въздействия към катодна станция:
    - Промяна на конфигурацията на интелигентните устройства.
  - Измервани величини от контролно измервателни колони, като част от системата за ЕХЗ:
    - Поляризационен потенциал;
    - Общ потенциал.
  - Измервани величини и данни от одорираща станция:
    - Състояние на одориращата станция и самия одорант;
    - Концентрация на одорант в природния газ;
    - Разход на одорант за текущ период;
    - Налично количество одорант;
    - Текуща конфигурация на интелигентните устройства;
    - Технологични аларми.
  - Управляващи въздействия към Одорираща станция:
    - Промяна на конфигурацията на интелигентните устройства.
  - Измервани величини и данни от одорантметър:
    - Концентрация на одорант в природния газ.

### 2.3.2. Съхранение на данните

SCADA сървърът (или резервираната/кълъстерна двойка) трябва да поддържа статичната (конфигурацията на контролните точки в системата) и динамичната (реални стойности от полевите устройства) част от базата данни. SCADA сървърът е средата, която обслужва работните и инженерна станции с актуални и исторически данни, аларми и друга информация.

#### Общи изисквания към базата данни

- Структурата на базата данни трябва да е проектирана и изградена по начин, който да позволява лесно да се конфигурира от крайния потребител (Администратор), без да има необходимост от допълнителни софтуерни разработки;
- С оглед бързо и лесно добавяне на точки за контрол, системата да позволява създаването на шаблони за определени типове оборудване с всичките им принадлежащи атрибути и лесното им копиране и редактиране;
- Промяна (конфигурацията на базата данни, въвеждане, извеждане на точка за контрол или промяна на параметри) да се извършва в реално време, без да се прекъсва работата на SCADA системата;
- Всяка контролна точка трябва да е описана в базата данни с определени атрибути, в които да се съдържа информация за текущи параметри към определен период от време и история на данните за минал период, били те аналогови или цифрови;
- Информацията трябва да бъде достъпна от всички потребители на SCADA системата, в зависимост от техните дефинирани права и роли;
- Настройка на полевого оборудване трябва да е възможно в on-line режим, дистанционно от SCADA сървъра или инженерната станция;
- Системата трябва да позволява конвертиране на сегменти от данните за пренос към други външни за SCADA- та устройства и системи, в частност КИИС (Корпоративна Интегрирана Информационна Система) на Овергаз;
- SCADA системата трябва да има възможност за изграждане на интерфейси към бизнес системи от по-високо ниво, част от корпоративната интегрирана информационна система (КИИС) на Овергаз –АММ, CRM, ГИС и др.

#### База данни в реално време

Базата данни в реално време, трябва да бъде проектирана с висока производителност за събиране и обработка на данни, управление на алармени събития, управление на исторически данни, управление на НМІ заявки и др.

Резервната база данни на измерваните стойности, алармите и събитията (Backup), трябва да се синхронизира в реално време с основната по резервирана комуникационна линия.

Системата трябва също да бъде снабдена с потребителски интерфейс за директна интерактивна връзка и заявки към базата данни. Достъпът до базата данни трябва да бъде ограничено в зависимост от роли и права на достъп.

В базата данни трябва да се съхранява следната информация като минимум:

- Събрана информация от контролерите (точките за контрол) – показания на полевого оборудване, състояние на контролерите и др.;
- Архив на събраната информация;
- Аларми и събития;
- Състояние на системата;
- Конфигурация на системата;
- Краткосрочен исторически архив.



## Историческа база данни

Данните, постъпващи в реално време трябва да могат да се записват в историческа база данни с цел дългосрочна обработка и архивиране. Историческата база данни трябва да бъде базирана на RAID масив като носител за съхранение. Системата трябва да предлага архивиране на историческата база данни и достъп чрез OPC сървър до нея за нуждите на бизнес приложенията от по-високо ниво. Всички исторически данни се съхраняват на определено място на сървъра и се пазят за период от минимум 5 години След изтичане този период от време, данните могат или да бъдат преместени на друг сектор от сървъра за дългосрочно съхранение и анализ или се изтриват.

- Архивирането на данните може да се инициира посредством:
- Операторска команда;
- Зададен график;
- Поява на събитие.

Системата за архивиране на данни трябва да бъде конфигурирана като част от SCADA сървър и той трябва да генерира аларма, когато наличното пространство на харддиска достигне до предварително зададен размер.

### 2.3.3. Комуникационна среда и протоколи

Резервираност на комуникационната среда както между разпределените сървъри, така и между сървърите и операторски и инженерна станции на SCADA системата е задължително изискване.

Протоколите за комуникация между сървъра и полево оборудване трябва да се базират на утвърдени стандарти - минимум Modbus.

### 2.3.4. Сигурност

#### Антивирусен софтуер

Антивирусен софтуер трябва да бъде инсталиран на всички операторски и инженерна машини и Windows-базирани сървъри.

Антивирусния софтуер трябва да се ъпгрейдва периодично автоматично и при улавяне на вирус или чужда намеса да уведомява оператора и / или системния администратор. Заплащането на лицензите за Антивирусния софтуер е задължение на Доставчика за целия период на гаранционното обслужване.

#### Кибернетична сигурност на системата

SCADA системата трябва да бъде в състояние да управлява потребители и нива на достъп. Контрол на достъпа трябва да се прилага за всички операторски и инженерни станции, сървърни конфигурации, Web базирани сесии и отдалечен достъп.

Архитектурата на SCADA системата трябва да поддържа минимум пет нива на сигурност, предоставящи различен достъп за работа и конфигурация според длъжността / ролята на персонала. Примерна функционалност за всяко ниво на достъп е посочена в таблицата:

Нива на сигурност и функционалност	
<b>Ниво 1</b>	Достъп до начален екран на SCADA системата за въвеждане на потребителско име и парола
<b>Ниво 2</b>	Основни функции (Read only) – Наблюдение, изготвяне на справка, принтиране /сътрудници по направления и сервизни центрове/
<b>Ниво 3</b>	Покрива функционалност от ниво 1 - 2 и възможност за: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрол на стойностите на контролните точки;</li> <li>• Управление на алармите;</li> <li>• Симулация на статус на кранови възли.</li> </ul>

/Оператор – диспечер/

<b>Ниво 4</b>	Покрива функционалност от ниво 1 – 3 и възможност за: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Генериране на екрани;</li> <li>• Изпълняващи функции по управление на ГРМ (затваряне/отваряне на кранови възли;</li> <li>• Уведомяване на потребители за временно спиране на газа;</li> <li>• Контрол по отстраняване на повредата;</li> <li>• Пускане на обекта в експлоатация;</li> <li>• Изготвяне на необходимата документация съпътстваща повреда /ремонт /пуск в експлоатация.</li> </ul> <p style="text-align: right;">/главен диспечер/</p>
<b>Ниво 5</b>	Най-високото ниво на сигурност, покрива нива 1 – 4 и възможност за: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Конфигурация на операторски интерфейс;</li> <li>• Конфигуриране на потребители (<i>уникален идентификационен номер, уникална парола, ниво на достъп и др.</i>)</li> <li>• Конфигуриране на алармени статуси;</li> <li>• Конфигуриране на комуникационни параметри;</li> <li>• Въвеждате на контролни точки в експлоатация;</li> <li>• Конфигуриране на изходящи интерфейси към други приложения от КИИС на Овергаз;</li> <li>• Други.</li> </ul> <p style="text-align: right;">/инженер и системен администратор SCADA/</p>

Следните допълнителни изисквания към системата трябва да бъдат взети в предвид при подготовка на офертите:

- Всяко действие, иницирано от оператора, трябва да бъде съхранено в архива на събитията;
- След достигане на предварително зададен брой на неуспешните опити за регистриране на диспечер/оператор, системата трябва да се заключи (невъзможност за въвеждане на „Потребителско име и парола“ за определен период от време, докато администратора на системата провери данните на потребителя и оцени дали това не е опит за пробив в системата);
- В системата трябва да бъде заложена функцията „time-out“ – когато даден оператор не работи в системата определено време (предварително зададено от администратора), системата да премине в „time-out“. След като системата е излязла в такова състояние, диспечер/оператор, трябва отново да влезе с потребителско име и парола;
- Основни изисквания към структурата и функциите на паролите са:
  - Структурата на паролите трябва да бъде с буквено цифров стринг;
  - Системата трябва да дава възможност, диспечер/оператор да променя собствените си пароли по всяко време;
  - Всички пароли въведени в SCADA системата трябва да бъдат защитени.

### 2.3.5. Лицензи и последваща поддръжка на системата

Всички софтуерни модули трябва да бъдат предоставени със съответните лицензи, неограничени във времето. Броят и / или времетраенето на включените в лиценза системни ъпдейти и пачове трябва да бъдат ясно дефинирани в предложението. Лицензите и броя на включените точки трябва да бъдат съобразени както с наличната инфраструктура на газоразпределителното дружество, така и с планираното разширение.

### 2.4. Хардуерни изисквания към оборудването

Доставчикът на SCADA решението сам избира и доставя необходимия хардуер за SCADA системата, като се съобразява с описаните по-долу минимални изисквания.

### 2.4.1. Изисквания към сървърно оборудване

Сървърите трябва да притежават достатъчна изчислителна мощ, памет и дисково пространство за извършване на всички необходими функции, в рамките на определените времеви диапазони, като се вземе в предвид и разширението на газоразпределителната мрежа.

Номер	Минимални изисквания към системния хардуер на SCADA системата	Брой
1	<p>Всеки SCADA сървър трябва да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• е базиран на 64 битова архитектура;</li> <li>• е оборудван с Intel процесор(и) с не по малко от четири ядра;</li> <li>• е окомплектован с оперативна памет минимум 16 GB;</li> <li>• е окомплектован с минимум 2 на брой HOTPLUG хард диска, всеки с размер не по-малък от 1 TB, работещи в RAID масив;</li> <li>• има възможност за закачане на външни хард дискове чрез USB 3.0 и / или eSATA;</li> <li>• притежава минимум 2 на брой 1000 Mbps мрежови карти;</li> <li>• има възможност за локална конфигурация и настройка чрез 19" LCD дисплей и периферни устройства като мишка, клавиатура, DVD и т.н;</li> <li>• има резервирано хранване.</li> </ul> <p>Захранването и хард дисковете трябва да могат да се сменят / изваждат по време на работа на системата, без да се налага прекъсване или рестарт на системата.</p>	2
2	<p>Шкафове за съхранение на сървърите трябва да поддържат оптимални работни условия, осигуряващи защита от прах и електростатични въздействия и смущения. На всеки шкаф трябва да бъде монтиран конзолен монитор с минимален размер 19" (свързан към съответния сървър и с резолюция минимум 1280X1024) и необходимите периферни устройства, за конфигуриране и настройка на сървърите.</p> <p>Всеки шкаф трябва да е оборудван с:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• необходимото комуникационно оборудване (суичове, рутери, пач-панели и др.) и цялостно вътрешно окабеляване и наличие на I/O интерфейси.</li> <li>• вентилатори и система за отвеждане на въздуха, поддържаща оптимална работна температура за оборудването;</li> <li>• UPS- устройства за осигуряване на непрекъсната работа от 8 часа при отпадане на главното хранване както на сървъра, така и на комуникационното оборудване и охлаждащата система (вентилаторите) в шкафа;</li> <li>• заключване за ограничаване на неотризиран достъп.</li> </ul>	2

### 2.4.2. Спецификация на операторска станция

Всяко операторско работно място свързано със SCADA системата трябва да се състои от настолен компютър и монитори, необходими за визуализация на постъпващата информация. В предвид споменатите в техническата спецификация

компоненти на операторските и инженерни станции, те трябва да бъдат снабдени с необходимите интерфейси и функционалност, отговаряща на изискванията в проекта и позволяващи разширения съобразно бъдещи изисквания.

Номер	Минимални изисквания към системния хардуер на операторска станция	Брой
3	<p>Всяка операторска станция (HMI станция) трябва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• да е базирана на 64 битова архитектура;</li> <li>• да бъде оборудвана с Intel процесор с не по малко от четири ядра;</li> <li>• да има оперативна памет от минимум 8 GB DDR3;</li> <li>• да е окомплектована с минимум 2 хард диска, всеки с размер не по малък от 500 GB, работещи в RAID масив;</li> </ul> <p>Всяка от операторските станции трябва да има минимум 4 PCI слота, и 4 USB слота за периферни устройства като преносими HDD, DVD (R-RW) и 2 Ethernet мрежовите карти.</p> <p>Всяка от станциите трябва да бъде доставена със съответните периферни устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• два 22" (минимален размер) LED или TFT-LCD монитора с резолюция минимум 1280X1024,</li> <li>• мишка,</li> <li>• клавиатура,</li> <li>• кабели,</li> <li>• DVD (R-RW) или преносим хард диск от 1 терабайт;</li> <li>• UPS- устройство за осигуряване на непрекъсната работа от 4 часа при отпадане на главното захранване.</li> </ul>	3

#### 2.4.3. Спецификация на инженерна станция

Номер	Минимални изисквания към системния хардуер на инженерна станция	Брой
4	<p>Инженерната станция (HMI станция) трябва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• да е базирана на 64 битова архитектура;</li> <li>• да бъде оборудвана с Intel процесор с не по малко от четири ядра;</li> <li>• да има оперативна памет от минимум 8 GB DDR3;</li> <li>• да е окомплектована с минимум 2 хард диска, всеки с размер не по малък от 500 GB, работещи в RAID масив;</li> </ul> <p>Инженерната станция трябва да има минимум 4 PCI слота, и 4 USB слота за периферни устройства като преносими HDD, DVD (R-RW) и 2 Ethernet мрежовите карти.</p> <p>Инженерната станция трябва да бъде доставена със следните периферни устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• два 22" (минимален размер) LED или TFT-LCD монитора с резолюция минимум 1280X1024,</li> <li>• мишка,</li> <li>• клавиатура,</li> <li>• кабели,</li> <li>• DVD (R-RW) или преносим хард диск от 1 терабайт;</li> <li>• UPS- устройство за осигуряване на непрекъсната</li> </ul>	1

	<p>работа от 8 часа при отпадане на главното захранване. Захранването на инженерната станция трябва да е резервирано и хард дисковете трябва да могат да се сменят / изваждат по време на работа на системата (HOTPLUG).</p>	
--	--	--

## 2.5. Идеен и работен проект

Първата задача на избрания Изпълнител, е изготвяне на идеен проект на системата, съобразен със спецификата на изграждане на газорапределителни мрежи и практиката на фирма „Овергаз“, който включва:

- Системна архитектура (хардуерна) и комуникационни среди;
- Софтуерна архитектура, модули, техните функционалности, взаимовръзки и комуникационни интерфейси;
- Специфични изисквания към проектирането, параметрите и обхвата на работния проект;
- План-програма за обхвата и сроковете на необходимите промени по бизнес процесите в Корпоративната интегрираната информационна система (КИИС) на Овергаз, съгласувана със системния интегратор;
- Линеен график и програма за обучение на персонала;
- Процедури за заводските приемателни тестове и приемането на място.

### Работният проект трябва да включва като минимум следната документация:

- Техническо описание и архитектура на предлаганата SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ;
- Описание и спецификация на първоначалната конфигурация на пълния софтуер и хардуер на системата, включително на работни станции, комуникационно оборудване и др.;
- Пълно описание на системните функции;
- Системни алгоритми;
- Описание на Интерфейси Човек-Машина (HMI);
- Описание на потребителски интерфейси и входове и изходи за данни;
- Описание на аларми, събития и отчети;
- Подробно описание на всеки приложен Софтуер, включен в системата (софтуер за комуникация, софтуер за диагностика и др.);
- Документация за софтуерни лицензи;
- Списък на всички резервни части, инструменти, оборудване за провеждане на тестове, ако се доставят такива;
- Ръководство на оператора;
- Ръководство на инсталатора / инженера;
- Ръководство за работа със софтуера за настройка, поддръжка, диагностика, архивиране и възстановяване;

## 2.6. Правилници и стандарти

Всички компоненти, материали и устройства трябва да са проектирани, произведени и тествани в съответствие с действащите стандарти и нормативни изисквания, дефинирани в:

- IEC Standards
- ISO Standards
- IEEE Wiring Regulations
- ITU-T (CCITT) recommendations
- ETSI/ CENELEC Standards
- Национални стандарти (БДС) и нормативни документи

---

### **3. ИНТЕГРАЦИЯ С ДРУГИ СИСТЕМИ**

#### **3.1. Интеграция на устройства за дистанционно предаване на данни през GPRS (трансивери)**

Задължение на Изпълнителя са дейностите по интеграция на полеви устройства за дистанционно предаване на данни от точки за контрол, които събират в себе си информацията от средствата за измерване (електронни коректори, катодни станции, одориращи станции, газхроматографи и др.) и предават телеметрични данни към системата (SCADA сървър) и/или управляващи съобщения за промяна на статуса на полево оборудване. Броят на въпросните устройства, чието интегриране и конфигурация се предвижда в първия етап от изграждането на SCADA системата и е задължение на Изпълнителя обхваща **100 типови устройства** за предаване на данни по GPRS от електронни коректори. Ангажимент на изпълнителя в процеса на интеграция на устройствата към SCADA системата е предоставяне на всички необходими параметри за настройка на полевите устройства.

#### **3.2. Интеграция с ГИС на Овергаз**

Задължение на Изпълнителя са дейностите по интеграция на наличната в Овергаз Географска Информационна Система (ГИС) към SCADA системата и работните екрани (HMI).

#### **3.3. Интеграция със съществуващата билинг система (през система за управление на активи - АММ) на Овергаз**

Задължение на Изпълнителя са дейностите по автоматичното четене на данните за потреблението от наличните дистанционно отчитани разходомери и коректори и предаването им към съществуващата билинг система, през системата за управление на активи - АММ.

#### **3.4. Интеграция със съществуващата информационна система (КИИС) на Овергаз**

Предложената от Доставчика архитектура трябва да осигурява стандартен интерфейс (ODBC, OPC интерфейс или друг ) за взаимодействие с външни за SCADA решението софтуерни приложения на Възложителя, като осигурява възможност за двупосочна комуникация, посредством уеб услуги и приложни интерфейси, които предоставят достъп до всички данни и функции, реализирани в SCADA системата.

SCADA системата трябва да може да се интегрира по етапи със следните информационни системи, които са част от КИИС (корпоративна интегрирана информационна система) на Овергаз по етапи:

- Система за управление на активи (АММ);
- Система за управление на взаимоотношенията с клиенти - CRM система;
- Софтуерен продукт за хидравличен разчет - SynerGEE Gas.
- Географска информационна система – ГИС.

По време на анализа да се определи типа и формата на данните, които са входно-изходни за съответните софтуерни приложения КИИС на Овергаз.

##### **3.4.1. Общи изисквания за интеграция на SCADA софтуера към КИИС на Овергаз**

Паралелно с разработването на идейния и работен проект е необходимо, да се изработи цялостен план-проект относно интеграция на SCADA система в Овергаз, който ще обобщи и допълни интеграционните изисквания дефинирани тук. Следващите общо дефинирани изисквания са ориентир към конкретните такива, които ще бъдат дефинирани във въпросния план-проект. Целта им е да послужат,

като примерно задание, както и за първоначален анализ и оценка на системите, имащи отношение по поставените въпроси. Изискванията, като такива подлежат на промяна и по-обстойна дефиниция.

Трансферът на данни трябва да бъде в реално време или периодичен (*по график*), при настъпване на дадено събитие или по заявка от диспечер/оператор. Ако транзакцията от SCADA към външната система не може да бъде осъществена в момента, тя трябва да бъде включена в поредица за изпълнение. Когато връзката се възстанови, всички транзакции, които не са били осъществени трябва да бъдат изпълнени по реда на постъпване.

### **3.4.2. Архитектура**

Началната точка е самостоятелната SCADA система, подsigуряваща всички нужни комуникационни канали към устройствата под неин контрол (измервателни уреди, комуникационни модули към съоръженията, елемент на ГРМ и т.н.). Тези комуникационни канали са изцяло в отговорността и авторитета на системата и не подлежат на технически изисквания от интеграционна гледна точка. Системната база данни не е предвидена, да бъде достъпвана директно от външни системи, тъй като целта е интеграция на по-високо процесно ниво. Реализацията и протокола за комуникация на SCADA със собствената база данни не подлежи на интеграционни изисквания.

### **3.4.3. Модели**

В системата на Овергаз съществуват модели, които са интегрирани и синхронизирани в цялостната информационна структура. Тези модели дефинират структурата на мрежата, подлежаща на контрол от SCADA. Цялата мрежова инфраструктура се поддържа в ГИС система от към географския аспект на данните, ERP система от към потребителски аспект и т.н. Тези модели са интегрирани и синхронизирани в цялостната информационна система на Овергаз. SCADA следва да се вписва в този модел на интеграция без да добавя допълнителен overhead (например външен mapping на идентификатори и т.н.).

Синхронизация на моделите между SCADA и външна система следва да се случва според синхронизационен механизъм, който да позволява:

- Първоначален импорт / експорт на цялостен модел
- Синхронизация на промени в модела

### **3.4.4. Данни за интеграция**

- Трансакционални данни (устройства и свойствата им, конфигурации, мрежови връзки, и т.н.);
- Данни в реално време (актуални аларми, налягане, температура, потребление, и т.н.);
- Исторически данни (агрегирани данни за изминали периоди);
- Справки (групирани и структурирани според потребителски параметри, данни в реално време).

### **3.4.5. Интеграционна архитектура**

#### **Синхронна комуникация**

Синхронния комуникационен канал е двупосочен. Чрез него системата трябва както да позволява достъп до информационните единици, описани в точка "Данни за интеграция", така и да е способна да добива всички данни нужни на SCADA от външни системи, също описани по-горе.

Броят симултанни връзки към SCADA от външни системи, трябва да е достатъчен за интеграция с КИИС на Овергаз и да не изисква допълнително заплащане. Дефиниции на нива на достъп в системата, трябва да са валидни при достъпа през този канал по същия начин, както през потребителския интерфейс.

Синхронната комуникация, трябва да е реализирана посредством стандартни request/reply или callback базирани механизми, които да не са обвързани към съответна технологична платформа. Примери за такива са SOAP базирани Web-Services, REST-Services.

Този канал трябва да предоставя:

- Достъп до транзакционалните данни на системата;
- Достъп до конфигурационните данни на системата;
- Достъп до историческите данни на системата;
- Достъп до всички отчети на системата;
- Опции за дефиниции на:
  - Аларми;
  - Отчети (Reports);
  - Други.

### Асинхронна комуникация

Данните в реално време, обработвани от SCADA, трябва да са достъпни чрез асинхронен канал за комуникация. Този канал е еднопосочен и трябва да позволява абонамент - дефиниция на типа данни от интерес за абониращата се система, на база на филтри или подобни възможности за конфигурация. Инициатора на комуникацията, след предварително дефиниран филтър, е SCADA, като се очаква data-push към външната система.

Комуникацията може да бъде реализирана чрез външен broker или callback базирана схема между SCADA и абониращата се система.

- Нужно е протокола / интерфейса за асинхронна комуникация, да поддържа:
- не-персистентни абонаменти - абониращия клиент получава единствено съобщения в периоди на свързаност със SCADA, съобщения генерирани в останалата част от времето не се пазят за пращане при наличност на клиента;
- персистентни абонаментни- абониращия клиент следва да получава генерирани съобщения изпратени в период без свързаност към SCADA при следващата си връзка.

Данните получавани от външни системи, базирани на филтър, следва да покриват пълния спектър на данни в реално време.

### 3.5. Интеграция със система за дистанционно отчитане на битови потребители – „Проект Доверие“

SCADA системата трябва да е в състояние да оперира със събраните данни от разходомери на битови потребители по „Проект Доверие“ за нуждите на баланса на газа (не в реално време) и възникнали аларми.

### 3.6. Детайлна информация за интеграционните връзки

Настоящата таблица предоставя предварителна информация за интеграционните връзки и обема на обменяните данни:

№	Приложна система	Характеристика на Връзката	Параметри на данни	Статус на системата
1.	Билинг система	<u>Не пряка през АММ</u>	-	-
2.	CRM система (двупосочна - от CRM през АММ към SCADA и обратно)	<u>Не пряка през АММ</u> CRM системата обменя през АММ системата данни за: <ul style="list-style-type: none"> <li>• потребителите;</li> <li>• автоматично изпращани съобщения (email и СМС) при настъпили събития;</li> <li>• заявени количества газ от</li> </ul>	<b>Данни:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Аб.номер;</li> <li>• Име на потребител;</li> <li>• Телефон, имейл;</li> <li>• Заявени количества природен газ;</li> </ul>	Налична



		<p>потребителите</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• абонати с прекъснато / възстановено захранване след авария.</li> </ul>		
3.	<p><b>SynerGEE Gas – за хидравличен разчет (еднопосочна - от SCADA през АММ и ГИС до SynerGEE Gas)</b></p>	<p><b>Не пряка през АММ и ГИС</b></p> <p>Информацията от полевите устройства (в точките за контрол по ГРМ) за дистанционно предаване на данни, необходима за работа на <b>SynerGEE Gas</b> и записана в базата данни на SCADA сървъра ще се набавя през АММ системата, а необходимите географски данни и топологията на ГРМ - от ГИС. Обменяната информация е съобразена с ЕКАТТЕ Единен Класификатор на Административно-Териториалните и Териториалните Единици). В базата данни в ГИС трябва да се създадат нова група слоеве: <b>EHM (executive hydraulic model), EHM_Gas Points, EHM_gas clients</b> или <b>EHM_Gas Points</b>, в които да се записва информация за:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EHM (executive hydraulic model)</b> точки за контрол, отсечки, източници на природен газ и потребители, като се използва съществуващата структура на АЛМ (актуализиран линеен модел);</li> <li>• <b>EHM_Gas Points</b> информация за (t,P);</li> <li>• <b>EHM_gas clients</b> или <b>EHM_Gas Points</b> данни за консумацията в точката за контрол. Чрез определена команда от оператор или автоматично на определена дата, актуалната информация от SCADA системата трябва да се запише в цитираните слоеве в ГИС база данни и чрез съществуващия конвертор ArcGIS да се захрани <b>SynerGEE Gas</b>. Информацията стои в базата данни в ГИС докато не се наложи ново зареждане на информация. Новата информацията се записва върху старата.</li> </ul>	<p><b>Данни в КТ за:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Температура;</i></li> <li>• <i>Налягане;</i></li> <li>• <i>Дебит;</i></li> <li>• <i>Други.</i></li> </ul>	Налична
4.	<p><b>АММ – система за управление на активи (двупосочна)</b></p>	<p>Връзката между SCADA и АММ ще се изразява в обмен на данни през ОРС сървър.</p> <p><b>Обменяна информация: За нуждите на фактурирането</b></p> <p>По команда от оператор или автоматично трябва да се прехвърли информация от базата данни на SCADA системата в АММ за целите на фактурирането.</p>	<p><b>Данни:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• калоричност на газа (висша, нисша);</li> <li>• показания за потребление (стари и нови, коригирано и некоригирано);</li> <li>• наблюдение на заявено / потребено количество;</li> <li>• показания при смяна на разходомер;</li> </ul>	Налична – доработва се

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• информация за наличие на потребление при спряно газоподаване.</li> </ul>	
		<p><b>Спиране на газоподаването при</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Профилактика на съоръжение</b> - Система АММ трябва да изпрати съобщение в (ЦДЦ) за предстояща профилактика на съоръжение, за да може диспечер/операторът да потисне аларма към група специалисти от сервизен център и при наличие на изпълнителен механизъм да спре газоподаването. След приключване на профилактиката сервизната група уведомява (ЦДЦ) за приключена профилактика и диспечер-операторът приема потиснатата аларма и я завежда в журнала на алармените събития със съответното обяснение;</li> <li>• <b>При аварийна ситуация</b> - След получено алармено събитие за аварийна ситуация реакцията на диспечер-операторът е: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>а/ при наличие на изпълнителни механизми</b> на спирателната арматура диспечер-операторът извършва следните действия: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Затваря съответните кранове;</li> <li>○ Уведомява сервизен мениджър за спрените кранове и контролира действията по отстраняване на повредата;</li> <li>○ Определя засегнатите потребители при спиране на газоподаването със съответните кранове;</li> <li>○ Генерира списък на засегнатите потребители и предприема действия за тяхното уведомление (Email, SMS, телефонно обаждане);</li> <li>○ След отстраняване на повредата сервизен мениджър уведомява диспечер/оператора в (ЦДЦ) за възможност за възстановяване на газоподаването;</li> <li>○ Диспечер оператор възстановява газоподаването.</li> </ul> </li> <li><b>б/ При липса на изпълнителни механизми на спирателната арматура</b> диспечер-операторът</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Данни:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Съобщение</b> за предстояща профилактика на съоръжение (<i>вида и формата на съобщението ще се определи в процеса на проектиране</i>);</li> <li>• <b>Съобщение</b> за приключена профилактика на съоръжение (<i>вида и формата на съобщението ще се определи в процеса на проектиране</i>);</li> <li>• <b>Уведомление</b> на диспечер за затворен кран – <i>начина и формата на уведомление ще бъде определено по време на проектиране</i>;</li> <li>• <b>Симулацията</b> за засегнати потребители от спиране на газоподаване ще се извършва в ГИС среда (модул Аварии). <i>Приложението ще се доработи от Методия – системен интегратор на Овергаз</i>;</li> <li>• <b>Формата на списъка</b> трябва да бъде съобразен с архитектурата на CRM и уведомлението на засегнатите потребители (telefon mail) ще се извършва през CRM ;</li> <li>• <b>Уведомление от сервизен мениджър до диспечер</b> за отстранена авария и за възстановяване на газоподаването (<i>начина и формата на уведомление ще бъде определено по време на проектиране</i>).</li> </ul>	

		<p>извършва следните действия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Определя крановите възли, които трябва да бъдат спрени за отстраняване на повредата;</li> <li>○ Уведомява сервизен мениджър за настъпила аварийна ситуация и контролира отстраняването ѝ;</li> <li>○ Генерира списък на засегнатите потребители от спиране на газоподаването и предприема действия за тяхното уведомление (Email, SMS, телефонно обаждане);</li> <li>○ След отстраняване на повредата сервизен мениджър уведомява диспечер/оператора за приключил ремонт (отстранена авария) и автоматично уведомява потребителите със спряно газоподаване.</li> </ul>		
		<p><b>Санкциониращо спиране</b> SCADA системата трябва да следи за списък със спрени абонати (чрез комуникация с АММ) за нулеви показания, и да осигурява защита от самопускане.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>При наличие на изпълнителни механизми на спирателната арматура</b> Диспечерът получава информация за клиентите, на които трябва да бъде спряно газоподаването. От SCADA системата се подава информация към АММ за промяна на статуса на съоръженията. Диспечер-операторът уведомява сервизен мениджър за клиентите със спряно газоподаване. В SCADA системата автоматично се оцветяват съоръженията със спряно газоподаване на географската карта на съответен регион.</li> <li>• <b>Без наличие на изпълнителни механизми на спирателната арматура</b> От АММ в SCADA системата се получава информация за съоръженията със спряно газоподаване. На географската карта автоматично се оцветяват тези съоръжения със спряно гаоподаване. След неговото възстановяване отново се подава информация в SCADA и се възстановява статуса на съоръжението (съоръженията не са оцветени).</li> </ul>	<p><b>Данни:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Данните ще бъдат изпратени от АММ към SCADA. Формата им ще се определи по време на проектиране на системата;</li> <li>○ <b>Уведомление</b> от диспечер до сервизен мениджър за спряно газоподаване – <i>начина и формата на уведомление ще бъде определено по време на проектиране;</i></li> <li>○ <b>Формата на данните (Информацията)</b> за съоръжения със спряно газоподаване <i>подаваща се от АММ към SCADA ще се определи по време на проектиране на системата.</i></li> </ul>	
		<p><b>Присъединяване на нов участък</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>При наличие на изпълнителни механизми на спирателната арматура</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Уведомление</b> от диспечер до сервизен мениджър за предстоящо спиране</li> </ul>	

		<p>Диспечер-операторът информира сервизен мениджър за предстоящо включване на нов участък и спира газоподаването. След изпълнение на СМР сервизен мениджър информира диспечер оператор за готовност за пускане на газоподаването.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Без наличие на изпълнителни механизми на спирателна арматура</b></li> </ul> <p>Диспечер-операторът информира сервизен мениджър за предстоящо включване на нов участък и дава разпореждане за спиране на газоподаването. След изпълнение на СМР сервизен мениджър информира диспечер оператор за възстановяване на газоподаване.</p>	<p>на газоподаване – начина и формата на уведомление ще бъде определено по време на проектиране</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Уведомление</b> от диспечер до сервизен мениджър за предстоящо присъединяване на нов участък – начина и формата на уведомление ще бъде определено по време на проектиране</li> </ul>	
		<p><b><u>По желание на клиента</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>При наличие на изпълнителни механизми на спирателна арматура</b></li> </ul> <p>От CRM системата през АММ се подава информация в SCADA за клиентите, които трябва да бъдат изключени и периода на изключване. Диспечер-операторът спира газоподаването на клиентите. От SCADA системата се подава потвърждаваща информация към АММ за промяна статуса на съоръженията.</p> <p>Диспечер/операторът уведомява сервизен мениджър за клиентите със спряно газоподаване.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Без наличие на изпълнителни механизми на спирателна арматура</b></li> </ul> <p>От АММ в SCADA системата се получава информация за спиране на газоподаването през определени съоръжения. На географската карта автоматично се оцветяват тези съоръжения със спряно газоподаване. След неговото възстановяване отново се подава информация в SCADA и се възстановява статуса на съоръжението (съоръженията не са оцветени).</p>		
		<p><b><u>Прекратяване на договора на клиент</u></b></p> <p>SCADA системата трябва да следи статуса на клиенти със спряно газоподаване (по дадена информация от АММ) и при отклонение да подава аларма.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>При наличие на изпълнителни механизми на спирателна арматура</b></li> </ul>		

		<p>От CRM системата се подава информация в SCADA за клиентите, които трябва да бъдат спрени поради прекратен договор. Диспечер- операторът спира газоподаването на клиентите. От SCADA системата се подава информация към АММ за промяна статуса на съоръженията. Диспечер-операторът уведомява сервизен мениджър за клиентите със спряно газоподаване.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Без наличие на изпълнителни механизми на спирателна арматура</b></li> </ul> <p>От АММ към SCADA се получава информация за спиране на газоподаване през съоръжения поради прекратен договор.</p>		
5.	<p><b>Географска информационна система GIS (еднопосочна - от SCADA към ГИС и от АММ към ГИС)</b></p>	<p><b>Връзката между SCADA и Географска информационна система GIS</b> се състои в позициониране на алармените събития от точките за контрол върху:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Цифровия модел на съответен град;</li> <li>• Обекта (съоръжението) в цифровия модел с неговите координати;</li> <li>• Линейния обект на газопроводната мрежа.</li> </ul> <p>Самото позициониране се извършва автоматично в SCADA системата върху географската карта, копирана от ГИС. При настъпило алармено събитие, информацията от SCADA системата са копира в ГИС и по този начин информира оператора на ГИС за съоръжението и параметрите на съответните компоненти. Трябва да се предвидят съответните екрани, в които тази информация да се визуализира както в SCADA системата така и в ГИС.</p>	<p><b>Данни</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Формата</b> на алармените събития, които ще се позиционират в ГИС ще се определи по време на проектиране;</li> <li>• <b>Мнимо схемата</b> на съответното съоръжение ще бъде създадена в среда SCADA;</li> <li>• <b>Компонентите</b> в съоръжението, параметрите и величините ще се вземат от SCADA през АММ. Формата на данните и начина на визуализация (екрани) ще бъде определен по време на проектиране</li> </ul>	
6	<p><b>Интеграция със система за прогнозиране на потреблението на ПГ</b></p>	<p><b>Ще бъде определена след внедряване на системата</b></p>		<p>Не е налична</p>

#### 4. СРОКОВЕ И ЛИНЕЕН ГРАФИК

Доставчикът трябва да предложи линеен график за изпълнение на дейностите, съобразен с изискванията на Възложителя.

Доставчикът е задължен да изготвя ежеседмични съкратени отчети за напредъка по проекта.

Етап	Дейност	Времетраене в дни
Първи етап	Изготвяне на „Идеен технологичен проект“ и съгласуване с Възложителя	10 дена след подписване на договора
Втори етап	Изготвяне на „Работен проект“	30 след подписване на ППП на Първи етап
Трети етап	Асемблиране, инсталация и конфигурация на комплексната SCADA система със съответните софтуерни модули и лицензи <ul style="list-style-type: none"> <li>• Хардуерно оборудване;</li> <li>• Софтуер и лицензи;</li> <li>• Асемблиране, инсталация и конфигурация.</li> <li>• Провеждане на обучение на персонала съгласно т.5.3 от Приложение 1 (техническа спецификация);</li> </ul>	15 след подписване на ППП на втори етап
Четвърти етап	Доставка на операторска (диспечерска) станция, (Хардуер и софтуер) разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции	15 след подписване на ППП на трети етап
Пети етап	Доставка на инженерна станция (Софтуер и хардуер) - разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции	15 след подписване на ППП на четвърти етап
Шести етап	Монтаж на цялото оборудване в т.ч (операторски, инженерни станции, сървърно и комуникационно оборудване) в обект на Възложителя, настройка, въвеждане в експлоатация и провеждане на функционални тестове;	30 след подписване на ППП на пети етап
Седми етап	Мигриране на данни от съществуващата SCADA система в Овергаз към ново изградената такава и интегриране с наличните системи.	30 след подписване на ППП на шести етап
Осми етап	Изготвяне на пълна документация на системата и предаването и на Възложителя	10 след подписване на ППП на седми етап

Срокът за приемане на всеки етап и подписване на приемо-предавателен протокол е 10 работни дни от предаване на етапа на Възложителя. Времето за приемане на етапа не участва в срока за изпълнение на съответния етап.

## **5. ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ДОСТАВКАТА**

### **5.1. Гаранционен срок, гаранционна поддръжка и следгаранционно обслужване**

Гаранционният срок на доставеното оборудване трябва да бъде не по-малко от **24 (двадесет и четири месеца)** от датата на подписан протокол за въвеждане в експлоатация.

Изпълнителят трябва да даде предписание за начина и условията за съхранение и профилактика на системата, както и необходимите резервни компоненти.

Изпълнителят трябва да предостави общи условия, обхващащи специфичните случаи по признаване и използване на гаранцията на системата.

Изпълнителят ще ремонтира за своя сметка всички повредени по време на гаранционния срок системи, устройства и елементи, като не се допуска загуба на функционалността на SCADA системата като цяло. Срокът за отремонтване или подмяна на повредени компоненти/ модули, отстраняване на софтуерен проблем е както следва:

- За работни дни от 8 до 10 часа след уведомяване на Изпълнителя за възникнал проблем;
- За неработни дни до 24 часа след уведомяване на Изпълнителя за възникнал проблем;

Доставчикът следва да предложи договор за следгаранционна поддръжка.

### **5.2. Опаковка, доставка и съхранение**

#### **5.2.1. Доставка**

Оборудването трябва да бъде доставено и инсталирано на адрес „Филип Кутев №5 Осигуряване на необходимото комуникационно окабеляване и захранване на място на обекта са ангажимент на Възложителя. Доставчикът трябва да предостави параметри и изисквания към външните комуникационни линии и захранване с приключване на идейния проект.

#### **5.2.2. Опаковка**

Всички опаковки трябва да гарантират правилното съхранение на частите и запазване на характеристиките им при транспорт. Във всеки отделен пакет или опаковка да има описание на съдържанието и инструкцията за съхранение, транспорт и монтаж на български и / или английски език.

#### **5.2.3. Маркировка**

Всички етикети, гравирани надписи, холограмни и лицензионни стикери и друга маркировка трябва да са на български и / или английски език и да се използват международно приети символи. Всеки отделен компонент трябва да бъде маркиран за лесно разпознаване и да съответства на доставената документация.

### **5.3. Обучение на персонал**

Настоящото предложение трябва да включва и дейности по обучение на специалисти на Възложителя за монтаж, конфигуриране, поддръжка, профилактика и работа със системата.

По време на Етап №3 да проведе обучение на персонала на Възложителя за изискванията към инсталация и въвеждане в експлоатация, настройка, поддръжка и ежедневна експлоатация и администрация на оборудването. Графикът и темите за провеждането на обучението трябва да бъдат изпратени на Възложителя две седмици преди определената дата.

---

Всички материали и документи, свързани с обучение трябва да се доставят по един екземпляр за всеки от обучаващите се, плюс две допълнителни копия за Възложителя.

Обучението трябва да е комбинация от знания и практически упражнения, включващи като минимум:

- Придобиване на познание за цялостната системна концепция;
- Задълбочени познания за функционирането на всички елементи и модули на системата;
- Извършване на рутинни тестове и настройки;
- Профилактика, диагностика и откриване на проблеми;
- Конфигуриране и добавяне на точки (хардуерни разширения, хардуерно и софтуерно конфигуриране на модулите и на системата като цяло, комуникации с устройства в точките на измерване и с диспечерски център);
- Работа с шаблони и повтарящо се оборудване;
- Обучение на оператори за обработка на аларми и събития;
- Архивиране на базата с данни;
- Работа и конфигурация на OPC сървър за интеграция на бизнес приложенията;
- Обновяване на софтуера и фърмуера с нови версии, когато това се препоръчва от производителя.

Програмата за обучение трябва да бъде разделена на функционални модули според ролите на персонала по следните признаци:

- Обучение за оператори – 20 човека;
- Обучение за работа с инженерна станция – 4 човека;
- Обучение за системна поддръжка и администрация – 2 човека;
- Обучение за конфигурация и работа с OPC сървър, ODBC и други интерфейси и функционални модули за извличане на информация от базата данни за целите на интеграцията с бизнес приложенията от по-високо ниво – АММ, CRM, ГИС и др. – 3 човека.

#### **5.4. Изисквания към осигуряване на технически консултации**

След приключване на дейностите по настройка, интеграция, обучение на персонал и подписване на приемо-предавателен протокол и за времето на действие на договора, Възложителят получава право на 80 консултационни часа безплатно, които ще използва при необходимост.

Посещение на място и / или телефонната връзка за консултация с експерти на Доставчика се ползува само от поименно посочени при сключване на договора представители на Възложителя.

Достъпността на услугата "посещение на място и/или консултация по телефона" не трябва да е по-малка от 20 часа седмично. Телефони, електронни адреси и други средства за контакт с техническите лица на Доставчика, които ще предоставят технически консултации, ще бъдат предоставени на Възложителя преди приключване на заводските приемателни тестове.

При промяна на лицата или данните за контакт за технически консултации от страна на Възложителя или на Доставчика, ответната страна се уведомява писмено.



## **6. ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Доставчикът трябва да предостави пълна документация за доставената система и съпътстващите станции, архитектура и взаимовръзки между модулите, схеми и диаграми за интеграцията, всички чертежи, блок схеми, таблици, процедури и др., изготвени по време на работния проект.

### **6.1. Софтуер**

Доставчикът трябва да достави по **5** екземпляра пълна документация на хартиен и електронен носител за целия софтуер и фърмуер, предмет на доставката.

Документацията трябва да включва:

- опис на всички програми и програмни модули, които ще бъдат доставени, както и за съответните лицензи на български език;
- съществуваща документация и ръководства за инсталация, настройка и експлоатация за софтуера на български език;
- опис на процедурите по ъпдейт, профилактика, диагностика и самодиагностика, архивиране и ъпгрейд на системата;
- налични казуси и примерни конфигурации (CASE Studies), ако са налични такива.

### **6.2. Хардуер**

- С всяка доставка да се представят следните придружаващи документи:
- Декларация за съответствие;
- Опаковъчен лист;
- Инструкция за транспорт, съхранение, монтаж и експлоатация;
- Протокол за проведени заводски изпитания;
- Гаранционни документи;
- Документи за покрити стандарти.

## **7. ПРИЕМАНЕ И ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ**

### **7.1. Заводски приемателни тестове (FAT)**

Целта на тестовете е да се провери преди експедирането от завода/ производствената база на Доставчика комплектността и функционалността на оборудването, съгласно спецификацията.

Заводското приемане (FAT) трябва да обхваща договореното оборудване (хардуер) и софтуер за SCADA системата, а не подобни или други системи и софтуер. Изпълнителят трябва да достави и поеме всички разходи по необходимото тестово оборудване. Дефектиралото или показало отклонение от заданието оборудване, както и отклоненията във функционирането на софтуера се отстраняват за сметка на Изпълнителя (Доставчика на SCADA системата).

В случай, че някои части от оборудването и / или софтуера не отговарят на спецификацията, Възложителят може да не ги приеме и Изпълнителят трябва да ги замени или направи необходимите промени, за да съответстват на изискванията на спецификацията. В този случай разходите са за сметка на Изпълнителя.

Тестът трябва да е включен в работния график. Възложителят трябва да осигури свой представител в завода-производител, където се провежда теста, за проверка и документиране. Всички процедури по тестването трябва да са напълно определени, формулирани в писмен вид и изпратени 4 седмици преди тестването. Възложителят поема задължението да ги одобри 2 седмици преди провеждането на теста. Всички резултати от тестовете трябва да се предоставят на Възложителя за окончателно одобрение.

Заводският тест трябва да започне с подаване на захранване към тестваното оборудване, зареждане на софтуера, като се проверява, че всяка стъпка в последователните действия е съответно описана в инструкцията за експлоатация. Оборудването трябва да бъде изпитано със зареден и пуснат в действие софтуер с пълна функционалност.

Тестът трябва да включва, но да не се ограничава до:

- опис на проверките за общия вид на тестовия хардуер, опроводяването в съответствие с представените схеми и надписи;
- проверка на функциите на целия хардуер, софтуер и фърмуер посредством цялостно изпитване на всички системни функции;
- тест за недопускате на загуба на информация или функционалност поради препълване на буфери или липса на памет;
- проверка на изискванията по отношение на обявените скорости за реакция на системата;
- проверка, че системата затваря последователно отделните процедури при прекъсване на захранването;
- проверка, че системата не се влияе при колебание в захранването в диапазона от напрежение  $\pm 10\%$ ;
- демонстрация на всички функционални възможности на системата съгласно настоящата документация, включително:
  - проверка на възможността за събиране, обработка и съхраняване на данни;
  - проверка на възможността за поддържане на комуникации за обмен на данни и диагностика;
  - тестване на всички цифрови и аналогови входове и изходи в съответствие със заданието;
  - тестване на всички блокировки и защиты по отношение на хардуера и софтуера; За целта да се предложи процедура и последователност от събития и ситуации, описани в общата документация по доставката;
  - демонстрация на начините и методите за промяна в базата данни, като например включване добавяне и изтриване на процесни точки, устройства, съоръжения и нови сегменти от ГРМ;
  - тестване на комуникацията между полеви устройства (RTU, PLC, трансивери и датчици) и SCADA системата и симулация на контрол и управление – по протоколи Modbus и DNP3;
  - демонстрация сигурността на системата при неоторизиран достъп;
  - тестване на функциите по резервиране на захранване, на комуникации, съхранение на данни и др.
- Проверка, че системното време, промяната на часовото време и други промени на времето няма да попречат на системата да работи нормално;
- Проверка на интеграционните функции на SCADA системата с АММ и ГИС системните модули от КИИС на Овергаз.

Правото на Възложителя е да провери, тества и ако е необходимо, да не приеме оборудването след неговата доставка на място, като не се ограничава от факта, че е тествано в заводски условия и резултатите от теста са приети от Възложителя, ако по време на доставката или на мястото на доставката се установят отклонения от заданието, възникнали по обективни или субективни причини.

## **7.2. Инсталация, пуск и тестване на място**

Доставчикът трябва да изпълни всички изисквания на Възложителя към мястото и монтажа на оборудването, обект на доставка на настоящата процедура.

Доставчикът трябва да изпрати план за монтаж, настройка и пуск в експлоатация на оборудването най-малко 2 седмици преди определената дата за начало на инсталацията на място.

Планът трябва да обхваща:

- 
- Изисквания към помещенията за монтаж;
  - Изисквания към външните комуникационните и захранващи връзки / мрежи;
  - План за монтаж, диагностика на оборудването непосредствено след монтажа, настройка и пускане в експлоатация;
  - Методология за тестване на комуникациите с устройствата, източник на данни и предаването им към SCADA - системата;
  - Методология за проверка на архивиращите функции на системата (базата данни);
  - Методология за проверка на функциите по съхранение и предаване на исторически данните при отпадане и възстановяване на комуникацията;
  - План за тестване при различни извънредни ситуации.

Изпитанията на системата да се извършват в период от 72 часа, считано от момента на монтаж и пуск. При проблеми и реконфигурация и/или подмяна на оборудване, изпитанията трябва да бъдат повторени след отстраняване на недостатъците за сметка на Доставчика.

Изпитанията и „приемането на място“ не освобождават по какъвто и да е начин Доставчика от гаранцията или от други задължения, произтичащи от договора за доставка.

## **VI. ОЦЕНЯВАНЕ НА ОФЕРТИТЕ**

### **1. Критерии за подбор на участниците**

Всеки участник следва:

- 1.1. Да отговаря на всички изисквания в документацията;
- 1.2. Да е приложил всички изискуеми за Плик 1 документи
- 1.3. Да има следните технически възможности:
  - 1.3.1. Да е изпълнил поне две поръчки сходни с предмета, характеристиките и обема на настоящата обществена поръчка. Всяка от тях да бъде на стойност, не по-ниска от прогнозната стойност на настоящата поръчка и да е изпълнена през последните 3 (три) години, считано от датата на подаване на офертата (декларация по Образец О-7). Под „сходни“ поръчки се разбира доставка, конфигуриране и внедряване на SCADA система за нуждите на газопреносни и/или газоразпределителни мрежи и/или обекти от газовата и/или нефтопреработвателната промишленост.
  - 1.3.2. Да бъде производител на предлаганата в процедурата SCADA система или негов упълномощен представител. Последното се удостоверява с оторизационно писмо от производителя.
  - 1.3.3. Производителят на SCADA трябва да притежава система за управление на качеството, сертифицирана по стандарта EN ISO 9001 или еквивалентен с обхват от областта на разработката, внедряването и поддръжката на информационни системи.
  - 1.3.4. Ръководните служители и лицата, които ще отговарят за изпълнение на поръчката трябва до отговарят на следните изисквания:
    - 1.3.4.1. Ръководител на проект (минимум един) – да притежава професионален опит от общо минимум 5 години, като ръководител проект в сходни минимум два проекта. Опитът се доказва с подписана от специалиста Автобиография, от която да е виден списък на проекти, в които е участвал, времето за което е участвал и контактни данни за собственика/ците на проектите, в които е бил на длъжност ръководител проект.
    - 1.3.4.2. Проектант (минимум един) - да притежава пълна проектантска правоспособност, съгласно чл.230 от ЗУТ по част „Електрическа“. Да притежава опит в инвестиционното проектиране на сходни минимум два обекта за общо минимум 5 години. Опитът се доказва с подписана от проектанта Автобиография, от която да е виден списък на проекти, в които е участвал, времето за което е участвал и контактни данни за собственика/ците на проектите, в които е бил проектант по част „Електрическа“.
    - 1.3.4.3. Обучаващи специалисти (минимум двама) – всеки от тях да притежава съответните опит, квалификация и сертификати, за извършване на обучения по минимум два сходни проекта. Опитът се доказва с подписана от проектанта Автобиография, от която да е виден списък на проекти, в които е участвал като обучаващ и контактни данни за собственика/ците на проектите, Квалификацията се доказва със съответни сертификати за обучение издадени от производителя на съответната SCADA система.
    - 1.3.4.4. Сервизни специалисти (минимум двама) за поддръжка на SCADA системата на територията на Р. България за времето на нейния гаранционен срок – всеки от тях да притежава съответния опит и квалификация. Опитът за извършване на гаранционно обслужване по минимум два сходни проекта се доказва с подписани от специалистите Автобиографии, от които да е виден списък на SCADA системите, които всеки е обслужвал и контактни данни за собственика/ците на системите. Квалификацията се доказва със съответни документи от преминали обучения, издадени от производителя на съответната обслужвана SCADA система.
    - 1.3.4.5. За членове на екипа, които не са на трудов договор при участника или негов подизпълнител – да са запознати с предмета на поръчката и да приемат да изпълнят съответната част от нея

2. До оценка на офертите се допускат участници, които:

2.1. Отговарят на критериите за подбор по т.1.

2.2. Приложили са всички изискуеми за Плик 2 документи;

2.3. Техническото предложение отговаря на изискванията на Техническото задание и Техническата спецификация.

### **3. Оценка и класиране на офертите**

Критерият за оценка на офертите е **„най-ниска цена“**

За изпълнител на поръчката се определя участникът, отговарящ на условията по т.1 и т.2 и е предложил най-ниска цена за изпълнение на поръчката.

В случай, че са предложени в две или повече оферти еднакви най-ниски цени за изпълнение на поръчката, комисията на Възложителя определя чрез жребий участника, който ще бъде класиран на първо място.

Тегленето на жребия се извършва в следния ред:

На еднакви по големина и цвят листчета се записват имената на участниците с еднакви цени. Тези листчета се сгъват и се поставят в малки пликове. Председателят на Комисията изтегля пред всички присъстващи един от тези пликове. Името на участника в изтегления плик се класира на първо място и се предлага за изпълнител на поръчката.

## ДОГОВОР

№...../.....

Днес,.....в гр. София, между страните, както следва:

1. „**Овергаз Мрежи**“ АД, с ЕИК 130533432, със седалище и адрес на управление в гр. София, район Лозенец, ул. „Филип Кутев“ № 5, представлявано от Прокуриста **Михаил Захманов**, наричано за краткост по-долу „**ВЪЗЛОЖИТЕЛ**“, от една страна

и

2. „.....“ ....., ул. .... № .., гр....., с ЕИК....., със седалище и адрес на управление в гр. ....ул....., ....., представлявано от....., в качеството си на....., наричано за краткост по настоящия договор „**ИЗПЪЛНИТЕЛ**“, от друга страна,

заедно наричани по-долу „**страни/те**“,

на основание **Решение № ...../ ..... 2016 г. на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за избор на изпълнител на обществена поръчка с предмет: „**Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологични параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ**“, страните се договориха за следното:

### I. ПРЕДМЕТ. ЕТАПИ И МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

**Чл. 1. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се съгласява, срещу възнаграждение, да извърши следното:

1. Проектиране, доставка, изграждане, внедряване (инсталиране) и въвеждане в експлоатация на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологични параметри (наричана по-долу за краткост SCADA) на газоразпределителната мрежа (по-долу наричана още „ГРМ“) и отчитане показанията на средствата за търговско измерване (по-долу наричани още „СТИ“);
2. Интегриране на SCADA в корпоративна интегрирана информационна система (по-долу наричана още „КИИС“) на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и създаване на системни връзки със следните системи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**:
  - (i) Система за управление на взаимоотношенията с клиенти – CRM;
  - (ii) Софтуерен продукт за хидравличен разчет - SynerGEE Gas;
  - (iii) Система за управление на активи - АММ;
  - (iv) Географска информационна система - ГИС;
3. Мигриране на съществуващата база данни в новата SCADA;
4. Предоставяне на пълна документация за SCADA;
5. Провеждане на обучение на посочени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** специалисти за работа със SCADA, в т.ч. с доставения хардуер и софтуер, съгласно одобрена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** програма за обучение.

(2) По смисъла на този договор „SCADA“ означава система за автоматизация на процеси, която се използва за събиране на данни (температура, налягане, дебит и други величини) от контролни точки по газоразпределителната мрежа чрез сензори, датчици и други устройства, намиращи се на значително разстояние една от друга и предаването им към едно централно място (диспечерски център) за целите на наблюдение, управление и контрол на процеса по управление на газоразпределителна мрежа.

(3) Изпълнението на дейностите по ал. 1 се извършва в съответствие с изискванията на Техническа спецификация за изпълнение на поръчката, (Приложение № 1, неразделна част от настоящия договор) и приложимото национално и европейско законодателство.

(4) Доставка на хардуерно оборудване и софтуера за изграждане на SCADA се извършва в централния офис на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на адрес: гр. София, район Лозенец, ул. „Филип Кутев“ № 5.

(5) Проектирането, доставката и внедряването на SCADA преминава през следните етапи:

**Първи етап:** Изготвяне на „Идеен технологичен проект“, съобразен със спецификата на газоразпределителния процес и съгласуване с Възложителя;

**Втори етап:** Изготвяне на „Работен проект“ – детайлна документация, графики, схеми, чертежи, процедури, наръчници и др.;

**Трети етап:** Асемблиране, инсталация и конфигурация на комплексната SCADA система със съответните софтуерни модули и лицензи, в това число:

- Хардуерно оборудване;
- Софтуер и лицензии;
- Асемблиране, инсталация и конфигурация.
- Провеждане на обучение на персонала съгласно т.5.3 от Приложение 1 - Техническа спецификация, към договора;

**Четвърти етап:** Доставка на операторска (диспечерска) станция, (Хардуер и софтуер) разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции;

**Пети етап:** Доставка на инженерна станция (Софтуер и хардуер) - разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции;

**Шести етап:** Монтаж на цялото оборудване (в т.ч. операторски, инженерни станции, сървърно и комуникационно оборудване) в обект на Възложителя;

**Седми етап:** Мигриране на данни от съществуващата SCADA система в Овергаз към ново изградената такава и интегриране с наличните системи;

**Осми етап:** Настройка, въвеждане в експлоатация и провеждане на функционални тестове на SCADA. Изготвяне на пълна документация на SCADA и предаването ѝ на Възложителя.

## II. СРОКОВЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

**Чл. 2.** (1) Предметът на настоящия договор трябва да бъде изпълнен в срок от ..... (не повече от 180 календарни дни), съгласно времеви График за

изпълнение – Приложение № 2 към настоящия договор, считано от датата на сключване на този договор.

(2) В срок от 10 работни дни след предаването на работата от съответния етап от изпълнението на договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** приема или мотивирано отказва да приеме работата.

(3) Срокът за съгласуване от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на всеки от етапите по чл. 1, ал. 5 е не по-голям от 10 (десет) работни дни, като през този период сроковете за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** спират да текат.

**Чл. 3.** Разпоредби от договора, които поради своя характер следва да се прилагат и след изтичане на срока по чл. 2, ал. 1, продължават действието си до окончателното уреждане на отношенията между страните във връзка с изпълнението на договора.

### **III. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ**

**Чл. 4.** (1) Общата стойност на услугите и доставките по този договор е ..... (.....) лева без ДДС, съгласно Търговско предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** - Приложение № 3 към настоящия договор.

(2) Сумата по предходната алинея включва всички разходи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на договора (в т.ч. материали, възнаграждение на персонала, организиране на срещи, предаване на изработеното, данъци, такси и др.) и ще бъде изплатена при изпълнение на предмета на договора качествено и в срок по следния начин:

1. Авансово плащане в размер на .....% (не повече от 20% - двадесет на сто) от общата стойност по ал. 1 или ..... лева без ДДС - в срок до 15 (петнадесет) работни дни след подписване на настоящия договор и след предоставяне на банкова гаранция за стойността на дължимото авансово плащане, съответстваща на изискванията за срок и съдържание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Преди издаване на банковата гаранция, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя проект на гаранцията за съгласуване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Срокът за съгласуване на текста на банковата гаранция от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е не по-голям от 5 (пет) работни дни.
2. Поетапно плащане след приключване на всеки етап, както следва:
  - (i) за изпълнение на Първи етап – ..... лв. (.....) без ДДС, представляващи ..... % (не по-малко от 70%) от цената за Първи етап съгласно Приложение № 3, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол по чл. 9, ал. 1 за приемане на изпълнението на Първи етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
  - (ii) за изпълнение на Втори етап – ..... лв. (.....) без ДДС, представляващи ..... % (не по-малко от 70%) от цената за Втори етап съгласно Приложение № 3, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол по чл. 9, ал. 1 за приемане на изпълнението на Втори етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
  - (iii) за изпълнение на Трети етап – ..... лв. (.....) без ДДС, представляващи ..... % (не по-малко от 70%) от цената за Трети етап съгласно Приложение № 3, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол по чл. 9, ал. 1 за приемане на изпълнението





на Трети етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;

- (iv) за изпълнение на Четвърти етап - ..... лв. (.....) без ДДС, представляващи ..... % (не по-малко от 70%) от цената за Четвърти етап съгласно Приложение № 3, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол по чл. 9, ал. 1 за приемане на изпълнението на Четвърти етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
- (v) за изпълнение на Пети етап - ..... лв. (.....) без ДДС, представляващи ..... % (не по-малко от 70%) от цената за Пети етап съгласно Приложение № 3, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол по чл. 9, ал. 1 за приемане на изпълнението на Пети етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
- (vi) за изпълнение на Шести етап - ..... лв. (.....) без ДДС, представляващи ..... % (не по-малко от 70%) от цената за Шести етап съгласно Приложение № 3, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол по чл. 9, ал. 1 за приемане на изпълнението на Шести етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
- (vii) за изпълнение на Седми етап - ..... лв. (.....) без ДДС, представляващи ..... % (не по-малко от 70%) от цената за Седми етап съгласно Приложение № 3, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол по чл. 9, ал. 1 за приемане на изпълнението на Седми етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
- (viii) за изпълнение на Осми етап - ..... лв. (.....) без ДДС, представляващи ..... % (не по-малко от 70%) от цената за Осми етап съгласно Приложение № 3, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол по чл. 9, ал. 1 за приемане на изпълнението на Осми етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане.

3. Окончателно плащане, в размер на ..... лв. (.....) без ДДС, представляващ ..... % (не по-малко от 10%) от общата стойност за изпълнение по чл. 4, ал. 1, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на протокол по чл. 9, ал. 3.

(3) Гаранцията за авансовото плащане се освобождава в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на протокола за изпълнение. Гаранцията за авансово плащане подлежи на поетапно освобождаване съобразно посочените в чл. 1, ал. 5 етапи и стойността на приключената работа за всеки етап от изпълнението на договора и при поискване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(4) Сумите се превеждат от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в сроковете по ал. 2 по следната банкова сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

IBAN .....

BIC .....

Банка: .....



#### IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

##### Чл. 5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен:

1. да извършва услугите, предмет на договора, в срок, качествено и с грижата на добър търговец, като защитава интересите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и го информира своевременно за резултатите от изпълнението на договора;
2. да информира своевременно **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички възникнали трудности при изпълнение на настоящия договор и да не премълчава и укрива обстоятелства и факти, които могат да доведат до невъзможност за изпълнение на целите, за които са възложени услугите по този договор или до неблагоприятия в последващата работа на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право по своя преценка да спре или прекрати действието на настоящия договор, като своевременно съобщи за решението си на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;
3. при провеждане на FAT тестове на SCADA да покани **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане на тестването и подписване на приемо-предавателен протокол съгласно условията на договора;
4. незабавно да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всеки отделен случай на нерегламентиран достъп до информационни ресурси и нарушаване на правилата за информационна сигурност;
5. да се явява в предварително договорен между страните срок за изпълнение на предварително договорения обем дейности и услуги - предмет на настоящия договор;
6. да защитава интересите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в отношенията му с други институции в целия процес на внедряване на SCADA;
7. да съгласува планове за изпълнение и очакваните резултати с представителите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в чл. 21, преди започване на работа. След приключване на изпълнението на всеки етап **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** резултатите от този етап с протокол по чл. 9, ал. 1, както и съвкупния резултат от изпълнението на всички дейности, установено по реда на чл. 9, ал. 3;
8. да пази и да не разпространява конфиденциална информация, получена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в процеса на изпълнение на Договора или придобита при или по повод извършването на услугите, предмет на този договор;
9. при прекратяването на договора или в който и да е момент от неговото действие, при получаване на писмено искане от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да унищожи или върне цялата конфиденциална информация, ако има такава, която му е била предоставена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** във връзка с или по повод изпълнение на настоящия договор;
10. да извършва гаранционно обслужване на доставените технически средства за срок от ..... (не по-малко от 24 - двадесет и четири) месеца, считано от датата на подписване на приключвателния протокол по чл. 9, ал. 3.

##### Чл. 6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

1. да получава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** дължимите възнаграждения в договорените размери и срокове съгласно чл. 3;
2. да иска и да получава своевременно от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимата за изпълнение на настоящия договор информация и сътрудничество, изходни данни, както и достъп до оборудването и до собствените на



**ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** техника, съоръжения и инсталации от страна на експертите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и трети лица – подизпълнители.

3. да наема подизпълнители за изпълнение на настоящия Договор, при условие че същите са заявени като подизпълнители в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

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

**Чл. 7. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен:

1. да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение за изпълнение на настоящия договор.
2. да предоставя на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** точни данни и указания за изпълнение на Договора;
3. да не разпространява получената в процеса на изпълнение на настоящия Договор конфиденциална информация за дейността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително да осигури изпълнението на това задължение от страна на своите служители.

**Чл. 8. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

1. да получи точно изпълнение на договора с гарантирано качество, ефективност и навременност;
2. да осъществява периодичен контрол за хода, безопасността и качеството на изпълнение, без да се намесва и пречи в оперативната работа на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;
3. да изисква отстраняване на недостатъци по изпълнението от и за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при доказани с констативен протокол по чл. 9, ал. 2 некачествено извършени дейности и/или услуги;
4. да иска преустановяване на изпълнението при констатиране на нарушение на инструкциите и правилата по охрана на труда, техниката по противопожарна безопасност, както и при замърсяване на околната среда;
5. да осъществява периодичен контрол за хода, безопасността и качеството на изпълнение;

## **VI. ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО**

**Чл. 9.** (1) Страните удостоверяват изпълнението на всеки етап по чл. 1, ал. 5 от този договор с приемо-предавателен протокол, подписан от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощени техни представители по чл. 21.

(2) В случай че при приемане на изпълнението **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** установи недостатъци, той има право да откаже подписването на даден приемо-предавателен протокол. За това обстоятелство **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** или упълномощен от него представител съставя констативен протокол, в който отразява недостатъците и го представя на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Времето за отстраняване на констатираните недостатъци не удължава времето за изпълнение на съответния етап или времето за изпълнение на целия обхват на договора.

(3) В седемдневен срок от приключване на изпълнението на всички етапи, удостоверение със съставените и подписани без забележки приемо-предавателни протоколи по ал. 1, страните подписват окончателен протокол, в който констатира изпълнението на всички етапи по договора в срок и с необходимото качество и липсата на претенции и възражения по изпълнението на Договора.

(4) В петдневен срок от настъпване на основание за прекратяване на договора,



различно от прекратяването му поради изпълнение, страните съставят приключвателен протокол по ал. 3.

(5) Всички протоколи по настоящия чл. 9, с изключение на констативния протокол по чл. 9, ал. 2, се изготвят от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и се представят за преглед и подпис на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в рамките на изпълнение на съответния етап/и от договора. Окончателен протокол по чл. 9, ал. 3, също се изготвят от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и се представят за преглед и подпис на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срока за подписване на протокола за последния етап.

## **VII. ДЕКЛАРАЦИИ НА СТРАНИТЕ**

**Чл. 10.** С подписване на настоящия договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** декларира, че:

1. ще уведоми незабавно **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в писмена форма, ако получи каквато и да е информация относно обстоятелство, имащо отношение към изпълнение на предмета на договора;
2. сключването на договора не влиза в противоречие с действащото към съответния момент законодателство; в случай на възникване на противоречие страните ще направят необходимото така, че договорът да продължи да действа в съответствие с приложимото към съответния момент законодателство;
3. условията на договора създават валидни и обвързващи задължения за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от датата на подписването му от всяка от Страните.

**Чл. 11.** С подписване на настоящия договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** декларира, че:

1. всяко от изявленията, фактите и обстоятелствата, съдържащи се в този член е вярно и точно във всички отношения;
2. е валидно и надлежно учредено дружество според законодателството на .....
3. всяко лице, подписало този договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, има съответните законови и/или договорни правомощия да го подпише;
4. сключването и изпълнението на договора във всяко отношение не противоречи или не представлява неизпълнение или нарушение на някой друг договор, по който **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е страна, или с който **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** или активите му са обвързани, което съществено би засегнало изпълнението на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по договора;
5. той и неговите подизпълнители притежават необходимия опит, квалифициран персонал и организация за изпълнение предмета на настоящия договор;
6. не са налице висящи съдебни дела, съдебни решения или актове на административни органи, претенции или разследвания срещу **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и не съществува опасност от такива срещу **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които съществено биха засегнали изпълнението на задълженията му по договора;
7. за подписването и изпълнението на този договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не се изисква каквото и да било допълнително съгласие или разрешение, уведомяване или представяне от държавен или административен орган, или ако такива се изискват, те са своевременно осигурени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и последният ги е представил на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** към датата на подписването на договора;
8. е получил цялата информация за дейностите по изпълнение на настоящия договор и същата е била на разположение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заявява, че е извършил собствена предварителна

проверка относно предмета на договора и не е разчитал, нито разчита единствено на декларацията или гаранцията от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** относно информацията за дейностите по договора.

9. ще извърши услугите при спазване изискванията на действащото законодателство и клаузите на договора и приложенията към него;
10. ще уведоми незабавно **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в писмена форма, ако получи каквато и да е информация относно каквото и да е обстоятелство, имащо отношение към предмета на договора;
11. ще извърши дейностите по този договор:
  - с грижата на добър търговец, притежаващ необходимите умения и опит;
  - качествено и в съответствие с изискванията на този договор;
  - в съответствие с изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и целите, за които се изпълнява договора;
  - в срок и
  - съгласно действащото законодателство и приложимите стандарти за изграждане и внедряване на SCADA;
12. притежава и ще използва (респ. има право да използва през времето, необходимо за изпълнение на договора) необходимото оборудване за извършване на възложените дейности, което е описано в подадената от него оферта и че същото е в добро техническо състояние, годно за извършване на възложеното по този договор;
13. със собствени сили или със съдействието на подизпълнители в допустимия обем е в състояние да извърши възложеното качествено и в срок.

#### **VIII. ГАРАНЦИОНЕН СРОК И УСЛОВИЯ**

**Чл. 12.** (1) Гаранционният срок на SCADA е ..... месеца, (не по-малко от 24 - двадесет и четири месеца), считано от датата на въвеждането в експлоатация и подписване на окончателен протокол по чл. 9, ал. 3.

(2) Доставка на необходимото оборудване е задължително придружена от съответната техническа документация – гаранционна карта, сертификати за произход, съответствие и качество, протоколи от изпитания, инструкция за монтаж и безопасност при експлоатация и/или други, в зависимост от спецификите на доставяната стока. Съдържанието на тези документи трябва да съответства на нормативните изисквания, стандартите и обичайната практика в тази област и е определено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в Техническата спецификация (Приложение № 1).

(3) В случай на възникване на проблеми със софтуера или хардуера в рамките на гаранционния срок, страните подписват протокол, изготвен съобразно образец на *Протокол за реакция при възникване на проблем*, представляващ Приложение № 4 – неразделна част от настоящия договор, с който дефинират проблема. Срокът за отстраняване на проблем в рамките на гаранционния срок е както следва:

- за работни дни до ..... (не повече от 10) часа след уведомяване на Изпълнителя за възникнал проблем;
- за почивни и празнични дни до ..... (не повече от 24) часа след уведомяване на Изпълнителя за възникнал проблем;

(4) Гаранционният срок по ал. 1 се удължава с времето, през което SCADA не функционира поради неизправност, причинена от дефект в материалите или изработката, както и поради несъответствие с изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

#### **IX. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

**Чл. 13.** (1) При подписване на настоящия договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**

предоставя гаранция за изпълнение на договора в размер на ..... (.....) лева, представляваща 5% (пет процента) от общата стойност по чл. 4 на този Договор.

(2) Гаранцията за изпълнение се предоставя в една от двете посочени по-долу форми:

1. Паричен депозит в размер на сумата по ал. 1 по следната банкова сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**:

**IBAN IBAN: BG49CITI92501010013200**

**BIC CITIBGSF**

**Банка: Ситибанк Европа - клон България**

2. Безусловна и неотменяема банкова гаранция в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, на стойност, идентична с тази по ал. 1. Гаранцията трябва да предвижда правото на бенефициента (**ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**) безусловно и неотменяемо да тегли суми до размера на гаранцията, без изискване за допълнително потвърждение от гаранта или други ограничения в правата на бенефициента. Гаранцията следва да бъде издадена от българска банка или клон на чуждестранна банка и да бъде валидна най-малко 30 (тридесет) дни след изтичане на гаранционния срок по договора. Гаранцията следва да бъде предадена в оригинал най-късно до 5 (пет) работни дни от датата на сключване на договора.

3. В случаите по чл. 12, ал. 4 **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** незабавно и съответно удължаване на срока по предоставената банкова гаранция.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихва върху сумата по гаранцията за времето, през което тя е на негово разположение в изпълнение на този договор.

(4) Когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя банкова гаранция, същата се приобщава като Приложение № 5 към настоящия договор. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е внесъл гаранцията като паричен депозит, документът за извършено плащане следва да се представи в оригинал и приобщи като Приложение № 5 към настоящия договор.

(5) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да усвоява суми по гаранцията за изпълнение във всички случаи на претендирани неустойки и/или вреди вследствие неизпълнение или лошо изпълнение от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по настоящия договор;

(6) За усвояване на суми от гаранцията не се изисква безспорност на вземането. В случай че по съдебен ред бъде установена неоснователност на извършено усвояване на суми, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** дължи възстановяване на усвоената сума, без да дължи лихва върху нея за периода на действие на договора.

(7) Усвояването на гаранцията не лишава **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от правото да търси действително претърпените вреди от неизпълнението за размера над стойността на гаранцията за изпълнение по общите правила.

(8) При всяко усвояване на суми от гаранцията за изпълнение **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да допълни размера на гаранцията за изпълнение до посочения в договора размер. Допълването се извършва в срок от 14 (четирнадесет) календарни дни, считано от датата на уведомяване за усвояването. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не допълни размера на гаранцията в договорения срок, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да задържи остатъка от гаранцията и/или да развали договора.

(9) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да усвои гаранцията за добро изпълнение в пълен размер:

1. при прекратяване или разваляне на договора по вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;



2. ако в процеса на изпълнение на договора възникне спор между страните, който е внесен за решаване от компетентния съд съгласно условията на договора. В този случай гаранцията се задържа до окончателното решаване на спора.

(10) В 30 (тридесет) дневен срок от изтичане на гаранционния срок на цялото оборудване и софтуер по чл. 12, ал. 1 и ал. 4 и при поискване от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възстановява остатъка от сумата по гаранцията за изпълнение, която не подлежи на усвояване съобразно разпоредбите на настоящия договор.

(11) Всички разноски във връзка с поддържането и управлението на изборения от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** вид гаранция, включително разноски за усвояване на суми по нея, са за негова сметка.

## **X. ОТГОВОРНОСТ ПРИ НАРУШАВАНЕ НА ПАТЕНТНИ И АВТОРСКИ ПРАВА**

**Чл.14.** (1) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще встъпва в правни спорове за повдигнати иски срещу **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за нарушаване на патентни или авторски права на трети лица, съществуващи към датата на влизане в сила на договора и ще обезщети **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, в случай на издадено необжалваемо решение срещу **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, което е последица от такъв правен спор, при условие че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ**:

1. е уведомил незабавно писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** след като е бил известен за такъв иск на трета страна;
2. е предоставил на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** право да встъпи и му е оказал съдействие при разглеждането на иска (на разноски на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**); и
3. не е признал иска.

(2) В случай че е бил повдигнат иск за нарушаване на патентни или авторски права или има вероятност такъв да бъде повдигнат, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може по свое усмотрение и на свои разноски:

1. да осигури закупуване на правата, за да може **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** да продължи да използва SCADA;
2. да промени SCADA така, че същият да не нарушава патентни или авторски права на трети лица, доколкото обаче не се засяга изпълнението на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и не му възлага допълнителни задължения.

(3) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не носи отговорност за каквито и да било нарушения на правата на интелектуална собственост, ако те са причинени от всякакви модификации, направени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, без предварително писмено одобрение от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, в случай на неправилна употреба на софтуера.

## **XI. ПРАВА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНА СОБСТВЕНОСТ**

**Чл. 15.** (1) Авторското право върху всички разработки, предмет на този договор и цялата друга документация и материали и свързаните с тях права на интелектуална собственост, както и информацията в тях, създадени по време на изпълнението на настоящия договор, във всеки един момент принадлежи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и съответно, за избягване на съмнение, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма правата по чл. 42, ал. 1 от *Закона за авторското право и сродните му права* в Република България („*Закон за авторското право и сродните му права*“). Във всеки случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има и правата по силата на чл. 42, ал. 2 от *Закона за авторското право и сродните му права*. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи допълнително възнаграждение за правата на интелектуална собственост върху разработките и всяка друга документация и материали, създадени по време на изпълнението на този договор.



(2) Авторското право върху продуктите на интелектуална собственост, разработките, документацията и материалите по този Договор възникват в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при получаването от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на дължимите суми.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право впоследствие многократно да ползва и възпроизвежда разработките, документацията и материалите, създадени по време на изпълнението на този договор, за целите, за които те са били изготвени по този договор, и страните се съгласяват, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е бил надлежно компенсиран за това на базата на възнаграждението по този договор. С настоящото **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изрично признава и потвърждава, че е дал на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** своето съгласие по смисъла на чл. 69 от *Закона за авторското право и сродните му права*, за многократно ползване и възпроизвеждане впоследствие на разработките, документацията и материалите, създадени по време на изпълнението на този Договор.

(4) С настоящото **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** декларира и гарантира, че при изпълнение на дейностите, които са предмет на този договор, няма да се възползва от работи, авторските права върху които са собственост на трети лица, освен ако са ясно споменати и придобити по правомерен начин.

(5) С настоящото **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** декларира и гарантира, че няма да претендира за права върху или обезщетение за ползването на разработки, документация и материали или части от тях, авторското право или правото на ползване върху които принадлежи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по силата на договора и гарантира, че никой от действителните създатели на описаните проучвания, проекти, документация и материали няма да: (i) прави неразрешени изменения на работите, независимо дали правата на трети лица са засегнати или не от такова изменение; (ii) има достъп до оригинала и/или базисните материали, когато последните са в притежание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

## **XII. ОТГОВОРНОСТ ПРИ НЕИЗПЪЛНЕНИЕ. НЕУСТОЙКИ**

**Чл. 16.** (1) В случай на забавено изпълнение на срока чл. 2, ал. 1, отчитайки сроковете по чл. 2, ал. 2, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 0,5% (нула цяло и пет на сто) от общата стойност на изпълнение на договора по чл. 4, ал. 1, за всеки ден закъснение, но не повече от 20% (двадесет процента) от тази стойност.

(2) Времето за отстраняване на констатираните по чл. 9, ал. 2 недостатъци не удължава времето за изпълнение на съответния етап или времето за изпълнение на целия обхват на договора и не е основание за неприлагане на чл.16, ал. 1.

(3) Отговорността по предходната алинея се прилага пропорционално на часова база за всеки час закъснение в случаите на забава на срока по чл. 12, ал. 3.

(4) При неизпълнение на задължението за плащане по този договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** дължи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** обезщетение за забава в размер на законната лихва за забава (основен лихвен процент на БНБ, плюс 10 /десет/ пункта надбавка) върху дължимата сума от деня на забавата до окончателното ѝ изплащане, но не повече от 20% (двадесет на сто) от тази сума.

(5) Неустойката по този договор се изплаща в 10 (десет) дневен срок от датата на писмено предявяване на претенциите за неустойка. Ако в определения за това срок **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължението си да изплати размера на предявената неустойка по договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да усвои сума от гаранцията за изпълнение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** до размера на предявената неустойка.

(6) Плащането на неустойки не лишава изправната страна по договора от правото ѝ да търси обезщетения за действително претърпените вреди и пропуснати ползи над договорената неустойка, доказани по съответния ред.





(7) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за действията, в т.ч. и за разгласяването на конфиденциална информация, на негови служители, както и на външни консултанти. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря и за претърпените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** вреди от наложени от орган на власт принудителни мерки, в т.ч. санкции и глоби, за неспазване на задължителни нормативни разпоредби в следствие неизпълнение или некачествено изпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по настоящия договор, като същите се ограничават до размера на наложените санкции.

(8) Страните се съгласяват, че съвкупната отговорност на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на този Договор се ограничава до стойността на договора.

### **XIII. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА. ИЗМЕНЕНИЕ НА ДОГОВОРА**

**Чл. 17.** Настоящият договор се прекратява:

- а) с надлежното изпълнение на всички задължения на страните по него, включително задължението за гаранционно обслужване;
- б) по взаимно съгласие, изразено писмено;
- в) по реда на чл.87 от ЗЗД;
- г) в случай на неизпълнение от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, в следствие на което **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е изгубил интерес от изпълнението на договора;
- д) едностранно от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с едномесечно писмено предизвестие, отправено до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;
- е) в останалите случаи, предвидени от закона или в настоящия договор.

**Чл. 18.** Настоящият договор може да се изменя и допълва в предвидените от закона случаи с писмено споразумение между страните.

### **XIV. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА**

**Чл. 19.** (1) „Непреодолима сила“ по смисъла на настоящия Договор е непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, възникнало след сключване на Договора, което не може да се предвиди или предотврати при полагане на дължимата грижа на добър търговец, което обективно предизвиква забава или невъзможност за изпълнение на задължения по този Договор от някоя от страните като: конфискация, национализация, земетресение, наводнение, пожар, терористичен акт, вандализъм, урагани, природни бедствия, действия на обществени врагове, война (обявена или необявена), извънредно положение, нашествия, бунтове, размирици, граждански протести, преустановяване на обществените комунални услуги, стачки на работници или служители на трети лица (извън работниците и служителите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**) или индустриални спорове, които са извън контрола на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Неблагоприятните климатични условия не са Непреодолима сила.

(2) При никакви обстоятелства не могат да се смятат за Непреодолима сила стачки, локаут, забрани, демонстрации, бойкотиране, забавяне на работния процес, прекратяване на работата или други трудови неуредици, финансови проблеми, неизпълнение на задълженията на трети лица към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, както и всяко друго явление от вътрешен и/ или организационен характер за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, както и всяко друго събитие, което би могло да се избегне или предотврати чрез предприемане на съответните предпазни мерки.

(3) За настъпването на Непреодолима сила страната, която се позовава на нея, трябва да уведоми незабавно другата страна и да получи във възможно най-кратки срокове сертификат за Форсмажор, издаден от БТПП.

(4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да се позовава на Непреодолима сила, когато е изпаднал в забава, за която той отговаря.

(5) В случай че Непреодолимата сила продължава толкова, че



**ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** загуби интерес от изпълнението на този договор, същият има право, заедно с останалите права по този договор, да прекрати настоящия договор, като заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** дължимите до момента суми за доставки.

#### **XV. КОНФИДЕНЦИАЛНОСТ**

**Чл. 20.** (1) Страните се задължават да не разкриват, да не разгласяват, нито да допускат разкриването, разгласяването, публикуването или неразрешеното използване по никакъв начин пряко или косвено поверената или станала им известна информация във връзка с изпълнението на сключения договор, свързана със статута и дейността на страните, техните клиенти и доставчици, включително, но не само: всякаква информация; представляваща по естеството си търговска тайна за упоменатите дружества, както и техническа, икономическа или финансова информация, данни относно цени, проекти, сделки и договори, които дружествата са сключили, сключват и/или планират да сключват, както и данни относно търговски марки, патенти, лицензи и ноу-хау, данни за бизнес планове и рекламни стратегии, както и всички други поверителни сведения във връзка с дейността на дружествата.

(2) Да третират упоменатите по-горе данни като строго поверителни и да положат всички необходими усилия за опазването на тази информация от неразрешена употреба, включително и в десетгодишен срок след прекратяване на настоящия договор.

(3) При всяко нарушение на задълженията по предходните две алинеи виновната страна дължи неустойка на насрещната страна в размер на 3 % от общата стойност на договора. Това не лишава изправната страна от правото  да търси обезщетение за действително претърпените вреди.

#### **XVI. УПЪЛНОМОЩЕНИ ПРЕДСТАВИТЕЛИ НА СТРАНИТЕ. ИЗВЕСТИЯ**

**Чл. 21.** Страните определят следните свои упълномощени представители, които разполагат с права да подписват приемо-предавателни и констативни протоколи, предвидени в този договор:

##### **За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:**

Стоян Владимиров

Тел.: 0882174043

Адрес: София, ул. „Филип Кутев“ №5

Ел. поща: stoian\_vladimirov@overgas.bg

##### **За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

.....

Тел.: .....

Адрес: .....

Ел. поща: .....

**Чл. 22.** (1) Всички известия, които се изпращат според условията на този договор, трябва да са в писмен вид и ще се считат за действително предадени, ако се доставят лично или чрез куриер, или ако се изпратят по факс в офиса на страната, която трябва да бъде известена на следния адрес за кореспонденция:

**За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:** гр. София, ул. „Филип Кутев“ №5,

**Факс: 02 9621724**

**За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:** .....

**Факс: .....**



(2) Всички известия ще се считат за валидни при получаването им, което, освен ако не е доказано обратното, ще бъде считано с дата, на която получателят е подписал документа за получаване от куриер, или в случай на изпращане по факс, следващият работен ден след изпращането, при условие, че копието на изпращача включва и потвърждение за правилното изпращане по факс.

## **XVII. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**

**Чл. 23.** За всички неуредени в този договор случаи се прилагат разпоредбите на българското законодателство.

**Чл. 24.** Всички спорове, породени от този договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и споровете за попълване на празноти в договора или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ще бъдат разрешавани от Арбитражния съд при Българската стопанска камара, съобразно неговия Правилник за водене на дела, основани на арбитражни споразумения.

**Чл. 25.** В случай че някое от условията на този договор не може да бъде приложено или се окаже недействително по дадена причина, страните се договарят, че такова условие ще се счита за изменено до степен, необходима за да бъде приложимо и действително, или, ако такова изменение не е възможно без да се изменят намеренията на страните, изложени тук, то тогава такова условие ще бъде премахнато от договора за да може да се приложи изпълнението на същия. При това валидността на останалите условия на този Договор няма да бъде засегната от настъпилото изменение.

Неразделна част към настоящия договор са следните ПРИЛОЖЕНИЯ:

**Приложение №1** – Техническа спецификация;

**Приложение №2** – Времеви график за изпълнение;

**Приложение №3** – Търговско предложение;

**Приложение №4** – Образец на Протокол за реакция при възникване на проблем;

**Приложение №5** – Банкова гаранция /документ за внесен паричен депозит.

Настоящият договор се състави и подписа върху всяка страница в два еднообразни екземпляра – по един за всяка от страните по него.

**ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:**

**ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**


.....

.....

**Михаил Захманов**

**Прокурист**

**„Овергаз Мрежи “ АД**

Съгласувал: 

**Ал. Александров**



**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**  
за изпълнение на поръчка с предмет:  
**„Проектиране, доставка и изграждане на SCADA SCADA за дистанционно  
наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане  
показанията на СТИ“**

**ВРЕМЕВИ ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

<b>Етап</b>	<b>Дейност</b>	<b>Времетраене в календарни дни</b>
Първи етап	Изготвяне на „Идеен технологичен проект“ и съгласуване с Възложителя.	..... (не повече от 15) дни след подписване на договора
Втори етап	Изготвяне на „Работен проект“.	..... (не повече от 30) дни след подписване на Приемо-предавателен протокол (ППП) за Първи етап
Трети етап	Асемблиране, инсталация и конфигурация на комплексната SCADA система със съответните софтуерни модули и лицензи <ul style="list-style-type: none"> <li>• Хардуерно оборудване;</li> <li>• Софтуер и лицензи;</li> <li>• Асемблиране, инсталация и конфигурация.</li> <li>• Провеждане на обучение на персонала съгласно т.5.3 от Приложение 1 -Техническа спецификация, към договора.</li> </ul>	..... (не повече от 25) дни след подписване на ППП за Втори етап
Четвърти етап	Доставка на операторска (диспечерска) станция, (Хардуер и софтуер) разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции.	..... (не повече от 15) дни след подписване на ППП за Трети етап
Пети етап	Доставка на инженерна станция (Софтуер и хардуер) - разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции.	..... (не повече от 15) дни след подписване на ППП за Четвърти етап
Шести етап	Монтаж на цялото оборудване (в т.ч операторски, инженерни станции, сървърно и комуникационно оборудване) в обект на Възложителя.	..... (не повече от 30) дни след подписване на ППП за Пети етап
Седми етап	Мигриране на данни от съществуващата SCADA система в Овергаз към ново изградената такава и интегриране с наличните системи.	..... (не повече от 30) дни след подписване на ППП за Шести етап
Осми етап	Настройка, въвеждане в експлоатация и провеждане на функционални тестове на SCADA. Изготвяне на пълна документация на SCADA и предаването ѝ на Възложителя.	..... (не повече от 20) дни след подписване на ППП за Седми етап

Срокът за приемане на всеки етап от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и подписване на приемо-предавателен протокол е не по-голям от 10 (десет) работни дни от предаване на етапа и протокола на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Времето за приемане на етапа не участва в срока за изпълнение на съответния етап.

**ТЪРГОВСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

ОБРАЗЕЦ НА ПРОТОКОЛ  
ЗА РЕАКЦИЯ ПРИ ВЪЗНИКВАНЕ НА ПРОБЛЕМ

Към договор .....

Попълва се от Възложителя	
Дата/час на установяване	УУУ.ММ.ДД НН.ММ
Място на установяване	Офис, локация, обект
Лице установило проблема	Име, имейл, телефон
Индикация и описание на проблема	Каква е индикацията, по която считаме че има проблем, както и последователност за възпроизвеждането му (ако е приложимо)
Обстоятелства	Действия, които съвпадат с периода от време, в който е установен проблема
Предполагаема причина	Вероятни причини за възникването
Предприети действия	Действия от страна на Възложителя или други органи, които са предприети за възстановяване на работоспособността, както и минимизиране на щетите
Допълнителни организационни изисквания за отстраняването	Необходимост от присъствие от Агенция митници или други органи
Допълнителни бизнес и регулаторни изисквания	Срокове за отстраняване и критичност, възникнали от регулаторни изисквания, както и постъпили жалби, искове, щети, пропуснати ползи за бизнеса и др.
Лице за контакт от Възложителя	Име, email, phone
Попълва се от Изпълнителя	
Констатация на установения проблем	Описва се отказ на оборудване: софтуер, хардуер и др.
Констатация за причините	Описват се установени или възможните причини за проявата на проблема
Срок и график за отстраняване	Прилага се график с дейности и срокове, по който ще бъде отстранен проблема
Необходими материали от склад на изпълнителя	Описват се необходимите материали от склад на Възложителя
Необходимо организационно съдействие от Възложителя	Осигуряване на достъп, съдействие, присъствие на лица на Възложителя и други органи, съгласно графика за отстраняване
Мерки за бъдещо възпрепятстване за възникване	Описват се действията, организационни и технически, които трябва да се предприемат за избягването на повторно възникване
Лице за контакт от Изпълнителя	Име, имейл, телефон

\* Дата/час на уведомяване за проблем се счита дата/час на изпратения имейл към Изпълнителя  
\* Дата/час на реакция на проблем се счита дата/час на получения имейл към Възложителя

**ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:** .....  
/...../

**ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:** .....  
/...../



## VIII. ОБРАЗЦИ НА ДОКУМЕНТИ ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРАТА

### VIII.1.

Образец О-1

Наименование на участника: .....

Точен адрес за кореспонденция (град, пощенски код, улица, №):

.....

Телефон/факс: .....; e-mail: .....

ЕИК: ....., представлявано от .....

ДО:

„Овергаз мрежи“ АД  
ул. „Филип Кутев“, №5  
1407 София

Лице за контакт: Стоян Владимиров

E-mail: Stoian\_Vladimirov@overgas.bg

## ОФЕРТА

за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка:

Наименование на поръчката: „Проектиране, доставка, внедряване и изграждане на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ“

**УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,**

След запознаване с всички документи и образци от документацията за участие в процедурата, получаването на които потвърждаваме с настоящото, ние потвърждаваме, че отговаряме на изискванията и условията, посочени в документацията за участие в процедурата.

Предметът на поръчката ще изпълним в съответствие с нормативните изисквания и условията от документацията за участие в процедурата.

**1. Основният предмет на дейност на фирмата ни е:**

.....  
.....

**2. При изпълнението на поръчката няма да използваме/ще използваме (невярното се зачертава) следните подизпълнители:**

<b>Подизпълнител</b> <i>(избройте имената и адресите на подизпълнителите)</i>	<b>Видове работи, които ще изпълнява</b> <i>(посочете видове дейности и/или услуги)</i>	<b>Дял в проценти (%) от общата стойност на поръчката, който ще бъде изпълнен от подизпълнителя</b>
1.		
2.		
3.		

Във връзка с това, към настоящата оферта прилагаме писмено съгласие за участие от страна на посочените подизпълнители (*Декларация за съгласие за участие като подизпълнител - Образец О-5*).

Цялостното изпълнение на поръчката е описано в *Техническото предложение* към настоящата Оферта.

### **3. Настоящата оферта включва следното:**

**3.1. Документи, отнасящи се до критериите за подбор по основни документи на участниците** (поставени в Плик №1 **„Основни документи за подбор“**) съгласно Обявлението и указанията на Възложителя.

**3.2. Предложение за изпълнение на поръчката** (в отделен запечатан Плик №2 с надпис **„Техническо предложение“**)

**3.3. Ценово предложение** за изпълнение на поръчката (в отделен запечатан Плик №3 с надпис **„Ценова оферта“**).

Запознати сме и приемаме условията на проекта на договора. В случай, че бъдем определени за Изпълнител, ние сме готови да го сключим с Възложителя в законоустановения срок.

Всички документи, необходими за подписване на договора съгласно документацията за участие, ще представим в посочения от Възложителя срок, но не по-късно от ..... работни дни (*посочете броя на дните, за които ще представите всички документи*) след получаване на решението за определяне на Изпълнител.

Гаранцията за изпълнение на договора ще представим под формата на ..... (*посочва се формата на гаранцията за изпълнение*).

Цената за изпълнение предмета на поръчката, условията и начинът на плащане, са подробно описани в приложената *Ценова оферта (Образец О-4)*. Използваната валута при формиране на цените е ..... (*посочете валутата, при която са формирани цените в офертата*).

Други условия за изпълнение на поръчката: .....  
*(посочват се, ако има такива)*

С подаване на настоящата *Оферта*, направените от нас предложения и поети ангажименти са валидни за период от ..... дни (*посочете броя на дните и/или последната дата на валидност на офертата, съобразени с условията на процедурата*), считано от датата, посочена като краен срок за представяне на оферти в Обявлението и ние ще сме обвързани с нея и тя може да бъде приета във всеки един момент преди изтичане на този срок.

Настоящата оферта се представя в един оригинал.

Приложения: съгласно приложения *Списък на документите в офертата*, представляващи неразделна част от нея.

**Правно обвързващ подпис:**

Дата: .....

Име и фамилия .....

Подпис на упълномощеното лице .....

Длъжност .....

VIII.2.

Образец О-2

**ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ  
„Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за  
дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и  
отчитане показанията на СТИ“**

**СПИСЪК НА ДОКУМЕНТИТЕ, СЪДЪРЖАЩИ СЕ В ОФЕРТАТА**

№	Документ	Вид на документа (оригинал или заверено копие)
<b>Плик № 1</b>		
<b>„Документи за подбор“</b>		
1.	<b>Оферта</b> (Образец О-1)	
2.	<b>Списък на документите</b> , съдържащи се в офертата (Образец О-2)	
3.	<b>Административни сведения за участника</b> (Образец О-11)	
4.	<b>Посочване на единен идентификационен код</b> по чл. 23 от Закона за търговския регистър (ЗТР), БУЛСТАТ и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която участникът е установен.	
4.1.	<b>Посочване на единен идентификационен код</b> по чл. 23 от Закона за търговския регистър (ЗТР), БУЛСТАТ и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която участникът е установен – на <b>участници подизпълнители</b> .	
4.2.	<b>При участници обединения</b> – копие от договора за обединение, а когато в договора не е посочено лицето, което представлява участниците в обединението – и документ, подписан от лицата в обединението, в който се посочва представляващият.	
5.	Документ за <b>гаранция за участие</b> в процедурата (паричен депозит или оригинал на банкова гаранция)	
6.	<b>Декларация по чл.47, ал.9 от ЗОП</b> (Образец О-6).	
7.	<b>Доказателства за техническите възможности и/или квалификация на участника по чл. 51 от ЗОП:</b>	
7.1.	Списък на изпълнените поръчки (минимум две), сходни с предмета, характеристиките и обема на настоящата обществена поръчка. Всяка от тях да бъде на стойност не по-ниска от прогнозната стойност на настоящата поръчка и да са изпълнени през последните 3 (три) години, считано от датата на подаване на заявлението (декларация по Образец О-7). Под "сходни" поръчки се разбира доставка, конфигуриране и внедряване на SCADA система за нуждите на газопрееносни и/или газоразпределителни	

№	Документ	Вид на документа (оригинал или заверено копие)
	мрежи и/или обекти нефтопреработвателната промишленост	
7.2.	Доказателство за изпълнените поръчки, предоставени под формата на удостоверение (референция или друг документ удостоверяващ параметрите на внедрените ситеми), за всяка от поръчките по предходната точка, издадено от получателя или от компетентен орган или чрез посочване на публичен регистър, в който е публикувана информация за доставката.	
7.3.	Документ, удостоверяващ че участникът е производител на предлаганата в процедурата SCADA система или негов упълномощен представител. Последното обстоятелство се удостоверява с оторизационно писмо от производителя.	
7.4.	Копие от валиден сертификат (издаден от независими лица, акредитирани по съответната серия стандарти), удостоверяващ съответствието на производителя със стандарта за система за управление на качеството EN ISO 9001 или друг алтернативен стандарт в областта на разработка, внедряване и поддръжка на информационни системи	
7.5.	Списък на ръководните служители и лицата, които ще отговарят за изпълнение на поръчката:	
7.5.1.	Ръководител на проект (минимум един) – да притежава професионален опит от общо минимум 5 години, като ръководител проект в сходни минимум два проекта. Опитът се доказва с подписана от специалиста Автобиография, от която да е виден списък на проекти, в които е участвал, времето за което е участвал и контактни данни за собственика/ците на проектите, в които е бил на длъжност ръководител проект	
7.5.2.	Проектант (минимум един) - да притежава пълна проектантска правоспособност, съгласно чл.230 от ЗУТ по част „Електрическа“. Да притежава опит в инвестиционното проектиране на сходни минимум два обекта за общо минимум 5 години. Опитът се доказва с подписана от проектанта Автобиография, от която да е виден списък на проекти, в които е участвал, времето за което е участвал и контактни данни за собственика/ците на проектите, в които е бил проектант по част „Електрическа“.	
7.5.3.	Обучаващи специалисти (минимум двама) – всеки от тях да притежава съответните опит, квалификация и сертификати, за извършване на обучения по минимум два сходни проекта. „ Опитът се доказва с подписана от проектанта Автобиография, от която да е виден списък на проекти, в които е участвал като обучаващ и	

№	Документ	Вид на документа (оригинал или заверено копие)
	контактни данни за собственика/ците на проектите, Квалификацията се доказва със съответни сертификати за обучение издадени от производителя на съответната SCADA система.	
7.6.4.	Сервизни специалисти (минимум двама) за поддръжка на SCADA системата на територията на Р. България за времето на нейния гаранционен срок – всеки от тях да притежава съответния опит и квалификация. Опитът за извършване на гаранционно обслужване по минимум два сходни проекта се доказва с подписани от специалистите Автобиографии, от които да е виден списък на SCADA системите, които всеки е обслужвал и контактни данни за собственика/ците на системите. Квалификацията се доказва със съответни документи от преминали обучения, издадени от производителя на съответната обслужвана SCADA система.	
76.5.	За членове на екипа, които не са на трудов договор при участника или негов подизпълнител – да се приложат индивидуални декларации (оригинал, свободен текст), че са запознати с предмета на поръчката и приемат да изпълнят съответната част от нея	
<b>8.</b>	Декларация за съгласие за участие като подизпълнител- <i>Образец О-5 (попълва се от участващите подизпълнители, ако се използват такива при изпълнението на поръчката; декларациите да се посочат по поредността на подизпълнителите, описани в таблицата към образеца на оферта – Образец О-1).</i>	
8.1.	В случай на подизпълнител в Обединение – Документи по т.62.А.4 относно регистрацията на подизпълнителите	
8.2.	Декларация по чл. 47, ал. 9 от ЗОП на подизпълнителя за липсата на обстоятелства по чл.47, ал.1 и 5 от ЗОП (при условията на чл. 47, ал. 8 от ЗОП и т. А.6 по-горе)	
8.3.	Документи по т. 62.А.7, доказващи техническите възможности и/или квалификация на подизпълнителя (при условията на чл. 56, ал. 2 от ЗОП)	
<b>9.</b>	Декларация за приемане на условията в проекта на договор за изпълнение на поръчката ( <i>Образец О-8</i> ).	
<b>Плик № 2 Предложение за изпълнение на поръчката (Техническо предложение)</b> ( <i>Описва се съдържанието</i> )		
1.	Техническо предложение за изпълнение на поръчката ( <i>Образец О-3</i> )	

<b>№</b>	<b>Документ</b>	<b>Вид на документа</b> (оригинал или заверено копие)
2.	Описание на гаранционна и извън гаранционна поддръжка на SCADA – срокове и условия	
3.	Списък на предлаганите модули, описание на тяхната функционалност и обща архитектура	
4.	Ръководства, упътвания и друга техническа документация, описваща всички функционалности на предлаганата SCADA системата и предлаганите модули и / или софтуерни приложения (може и на електронен носител). Всички части от тези документи или цели документи, доказващи съответствието на предлаганата SCADA система с изискванията на Възложителя, описани в Техническата спецификация, неотменна част от тръжната документация, трябва да бъдат в превод на български език	
5.	Съпътстващите лицензи и детайлен списък на броя точки/параметри за съответните лицензи, срокове на лицензите, възможности за разширение, включен брой ъпдейти и др	
6.	Предложение за план за обучение на специалистите на Възложителя и график за имплементация на решението	
7.	График за реализация на проекта, в т.ч. имплементация и интегриране на системата с КИИС на „Овергаз Мрежи“ АД	
<b>Плик № 3 Ценово предложение (Ценова оферта)</b>		
1.	Ценово предложение (Образец О-4)	
<b>Други (ако има такива), които участникът счита, че са от особена важност за оценката на офертата:</b>		

**Правно обвързващ подпис:**

Наименование на участника:

Дата:

**Представяващ:**

Име и фамилия:

Подпис:

**Упълномощено лице:**

Име и фамилия:

Подпис:

.....  
(наименование на участника)

**ДО:**

**„Овергаз мрежи“ АД  
ул. „Филип Кутев“, №5  
1407 София  
Лице за контакт: Стоян Владимиров  
E-mail Stoian\_Vladimirov@overgas.bg**

### **ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА (ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ)**

**НАИМЕНОВАНИЕ НА ПОРЪЧКАТА: „Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ“**

**УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,**

С настоящото, представяме нашето техническо предложение за изпълнение на горепосочената обществена поръчка и декларираме, че ще изпълним предмета на поръчката в пълно съответствие с изискванията и условията на Възложителя, посочени в документацията за участие и Обявлението за обществена поръчка.

**1.** Работата, която ще извършим в изпълнение предмета на поръчката е съгласно условията и изискванията на *Заданието за изпълнение на поръчката и Техническата спецификация* на Възложителя (*Приложение 1 към ЗАДАНИЕТО* - раздел V. ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА от документацията за участие).

**2.** Предлагаме срок за изпълнение на поръчката:

- Разработването на **идеен проект** на SCADA системата съобразен със спецификата на газоразпределителния процес и съгласуване с представители на Възложителя - ..... (не повече от 15) календарни дни след подписване на договора;
- Разработване на **работен проект** – детайлна документация, графики, схеми, чертежи, процедури, наръчници и др. - ..... (не повече от 30) календарни дни след подписване на Приемо-предавателен протокол (ППП) за Първи етап;
- Асемблиране, инсталация и конфигурация на комплексната SCADA система със съответните софтуерни модули и лицензии:
  - Доставка на хардуерно оборудване - ..... (не повече от 25) календарни дни след подписване на PPP за Втори етап;
  - Софтуер и лицензии - .....(не повече от 25) календарни дни след подписване на PPP за Втори етап;
  - Асемблиране, инсталация и конфигурация .....(не повече от 25) календарни дни след подписване на PPP за Втори етап;
  - Провеждане на обучение на персонала съгласно т.5.3 от Приложение 1 (техническа спецификация) - .....(не повече от 25) календарни дни след подписване на PPP за Втори етап;
- Доставка на операторска (диспечерска) станция, (Хардуер и софтуер) разработка



на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции. - ..... (не повече от 15) календарни дни след подписване на ППП за Трети етап;

- Доставка на инженерна станция (Софтуер и хардуер) - разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции. - ..... (не повече от 15) календарни дни след подписване на ППП за Четвърти етап;
- Монтаж на цялото оборудване в т.ч (*операторски, инженерни станции, сървърно и комуникационно оборудване*) в обект на Възложителя - ..... (не повече от 30) календарни дни след подписване на ППП за Пети етап;
- Мигриране на данни от съществуващата SCADA система в Овергаз към ново изградената такава и интегриране с наличните системи - ..... календарни дни;
- Настройка, въвеждане в експлоатация и провеждане на функционални тестове на SCADA. Изготвяне на пълна документация на SCADA и предаването ѝ на Възложителя - ..... (не повече от 30) календарни дни след подписване на ППП за Шести етап;
- Краен срок за изпълнение на поръчката - ..... (не повече от 20) календарни дни след подписване на ППП за Седми етап (не повече от 180 календарни дни);

**3.** Гаранционният срок за SCADA системата е ..... месеца (не по-малко от 24 месеца) от датата на подписване на протокола за въвеждане в експлоатация.

3.1. Срокът за отстраняване на проблем в рамките на гаранционния срок е както следва:  
- за работни дни до ..... (не повече от 10) часа след уведомяване на Изпълнителя за възникнал проблем;  
- за почивни и празнични дни до ..... (не повече от 24) часа след уведомяване на Изпълнителя за възникнал проблем;

3.2. Лицензиите за софтуера са със срок ..... месеца от датата на подписване на протокола за въвеждане в експлоатация.

**4.** Всички изделия, които не отговарят при външния оглед на заложените в техническата спецификация (Приложение 1) изисквания, ще бъдат заменени от нас (като доставчик) за наша сметка, с годни такива в срок до ..... работни дни от проведения външен оглед и установени несъответствия.

**5.** При предаването на системата, за която кандидатстваме, ще предоставим и всички необходими документи, удостоверяващи изискванията, описани в *Техническата спецификация (Приложение 1 към ЗАДАНИЕТО)*. Всички документи, представени на чужд език, ще представим и в превод на български език.

**6.** Изпълнението на предмета на поръчката ще извършим като **използваме/няма да използваме** (*ненужното се зачертава*) подизпълнители. Вида на работите, които подизпълнителите ще извършват (*ако участникът предвижда такива*) и дела на тяхното участие, е съгласно представената *Декларация (от подизпълнителите) за съгласие за участие като подизпълнител (Образец О-5)*.

**7.** Обръщаме внимание на следните допълнителни преимущества на нашето предложение спрямо задължителните изисквания и условия по документацията за участие, свързани с изпълнението на поръчката:

.....  
.....  
.....

(посочва се всяка друга информация, която участникът счита за целесъобразна и от значение за избирането му за Изпълнител)

**8.** Всички дейности, посочени в настоящото предложение са отчетени и включени в предложената от нас цена в запечатания плик №3 „Предлагана цена“.

**ЗАБЕЛЕЖКА:**

- ***Плик №2 се поставя в общия плик с офертата!***

**Правно-обвързващ подпис:**

Дата: .....

Име и фамилия: .....

Подпис на упълномощеното лице:.....

Длъжност: .....

**VIII.4**

Образец О-4

**ДО:**

**„Овергаз мрежи“ АД  
ул. „Филип Кутев“, №5  
1407 София**

**Лице за контакт: Стоян Владимиров**

**E-mail: Stoian\_Vladimirov@overgas.bg**

**ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА  
(ЦЕНОВА ОФЕРТА)**

**НАИМЕНОВАНИЕ НА ПОРЪЧКАТА: „Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ“**

**Наименование на участника: .....**

**Точен адрес за кореспонденция (град, пощенски код, улица, №):**  
.....

**Телефон/факс: .....; e-mail: .....**

**ЕИК: ....., представлявано от .....**

**УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,**

С настоящото Ви представяме нашето ценово предложение за изпълнение предмета на горепосочената обществена поръчка, както следва:

**I. ЦЕНА И УСЛОВИЯ НА ФОРМИРАНЕТО ѝ**

Изпълнението на предмета на поръчката ще извършим по цени, съгласно **Табл. 1** към настоящото ценово предложение при следните условия:

**(1)** Предложените цени са определени при пълно съответствие с условията от документацията по процедурата.

**(2)** Всички посочени цени са в лева/евро без ДДС (**задължително да се посочи валутата на предложението**).

**(3)** Цените в нашето предложение са окончателни и не подлежат на увеличение за срока на договора.

**(4)** Посочените цени включват всички разходи по изпълнение предмета на поръчката.

**(5)** Приемаме да се считаме обвързани от задълженията и условията, поети с офертата ни до изтичане на **90** (деветдесет) календарни дни включително от крайния срок за получаване на офертите.

**Таблица 1**

Поз. №	Наименование /Етапи при изпълнението на проекта/	Количество, /бр./	Единична цена*, /в лв. или евро/	Обща цена, /в лв. или евро без ДДС/
1	<b>Етап 1:</b> Разработването на <b>идеен проект</b> на SCADA системата, съобразен със спецификата на газоразпределителния процес и съгласуване с представители на Възложителя;	1		
2	<b>Етап 2:</b> Разработване на <b>работен проект</b> – детайлна документация, графики, схеми, чертежи, процедури, наръчници и др.	1		
3	<b>Етап 3:</b> Асемблиране, инсталация и конфигурация на комплексната SCADA система със съответните софтуерни модули и лицензи, вкл.			
3.1.	Доставка на хардуерно оборудване	1		
3.2.	Доставка на софтуер и лицензи;	1		
3.3.	Асемблиране, инсталация и конфигурация	1		
3.4.	Провеждане на обучение на персонала съгласно т.5.3 от Приложение 1 (Техническа спецификация);	1		
4	<b>Етап 4:</b> Доставка на операторска (диспечерска) станция, (Хардуер и софтуер) разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции.	3		
5	<b>Етап 5:</b> Доставка на инженерна станция (Софтуер и хардуер) - разработка на съответните човеко-машинни интерфейси (HMI) и работни екрани за тези станции.	1		
6	<b>Етап 6:</b> Монтаж на цялото оборудване в т.ч (операторски, инженерни станции, сървърно и комуникационно оборудване) в обект на Възложителя	1		
7	<b>Етап 7:</b> Мигриране на данни от съществуващата SCADA система в Овергаз към ново изградената такава и интегриране с наличните системи.;	1		
8	<b>Етап 8:</b> Настройка, въвеждане в експлоатация и провеждане на функционални тестове на SCADA. Изготвяне на пълна документация на SCADA	1		
<b>ОБЩА цена за изпълнение</b>				

За изпълнение предмета на поръчката в съответствие с условията на настоящата процедура, НИЕ, долуподписаните, с настоящото предлагаме **ОБЩА цена за изпълнение** в размер на: ..... (цифром), ..... (словом) (посочва се цифром и словом стойността на валутата – без ДДС)

**Общата цена** е формирана въз основа на единичните цени, включени в таблицата по-горе.

**При несъответствие** между предложените единична и обща цена, **валидна ще бъде единичната цена на офертата**. В случай че бъде открито такова несъответствие, общата цена ще бъде приведена в съответствие с единичната цена на офертата.

**Забележка:**

*За целите на оценяване на офертите съгласно предварително обявения критерий „най-ниска цена“, посочената от участника валута на „предлаганата цена“ за изпълнение на поръчката се преизчислява в левовата ѝ равностойност по официалния фиксинг на БНБ към крайната дата за получаване на оферти за участие, посочена в Обявление на обществената поръчка.*

Делът от предмета на поръчката, който ще бъде изпълнен от подизпълнители, както и неговата стойност, са както следва:

.....  
(попълва се само, когато ще бъдат използвани подизпълнители, които следва да бъдат декларирани и в офертата)

## **II. НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ**

### **Предлагаме следните условия и начин на плащане:**

1. Авансово плащане в размер на не повече от 20% от общата стойност на договора в срок до 15 (петнадесет) работни дни след подписването му и след предоставяне на Банкова гаранция за стойността на дължимото авансово плащане.
2. Поетапно плащане след приключване на всеки етап, както следва:
  - 2.1. За изпълнение на Първи етап – не по-малко от 70% от цената за Първи етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Първи етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
  - 2.2. За изпълнение на Втори етап не по-малко от 70% от цената за Втори етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Втори етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
  - 2.3. за изпълнение на Трети етап не по-малко от 70% от цената за Трети етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Трети етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
  - 2.4. за изпълнение на Четвърти етап не по-малко от 70% от цената за Четвърти етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Четвърти етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
  - 2.5. за изпълнение на Пети етап не по-малко от 70% от цената за Пети етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Пети етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
  - 2.6. за изпълнение на Шести етап не по-малко от 70% от цената за Шести етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Шести етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
  - 2.7. за изпълнение на Седми етап не по-малко от 70% от цената за Седми етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Седми етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;

- 2.8. за изпълнение на Осми етап не по-малко от 70% от цената за Осми етап, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на приемо-предавателния протокол за приемане на изпълнението на Осми етап без забележки и предоставяне на оригинална фактура за дължимото плащане;
3. Окончателно плащане, в размер на не по-малко от 10% от общата стойност за изпълнение, платими в срок до 15 (петнадесет) работни дни, считано от датата на подписване на окончателен протокол.

### **III. ДРУГИ**

Там, където се налага, са приложени допълнителни листа към образеца на ценовото предложение, с оглед детайлно описание на позициите по предложението, а именно:

.....

*(описват се ако има такива)*

С подаване на настоящата *Ценова оферта*, направените от нас предложения и поети ангажименти са валидни за период от ..... календарни дни (*посочете броя на дните и/или последната дата на валидност, съобразени с условията на процедурата, но не по-малко от 90 (деветдесет) календарни дни*), считано от датата, посочена като краен срок за представяне на оферти в Обявлението и ние ще сме обвързани с нея и тя може да бъде приета във всеки един момент преди изтичане на този срок.

### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

- ***Плик №3 се поставя в общия плик с офертата!***

### **ПОДПИС:**

Дата: .....

Печатно име: .....

Подпис на упълномощеното лице: .....

Длъжност: .....

Наименование на участника: .....

**ДЕКЛАРАЦИЯ**  
**за съгласие за участие като подизпълнител**

Долуподписаният/-ната .....  
с лична карта №....., издадена на ..... от .....  
с ЕГН ....., в качеството ми на .....  
(посочете длъжността)  
на .....,  
(посочете фирмата на участника)  
регистриран .....,  
(укажете съответния регистър и номер на вписване)  
със седалище и адрес на управление .....  
във връзка с обявената от „Овергаз мрежи“ АД, процедура на договаряне с Обявление  
за възлагане на обществена поръчка:

**НАИМЕНОВАНИЕ НА ПОРЪЧКАТА: „Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ“**

**ДЕКЛАРИРАМ:**

Ние ..... (посочете фирмата, която представлявате), сме съгласни  
да участваме като подизпълнител на ..... (посочете участника, на който  
сте подизпълнител) при изпълнение на горепосочената поръчка.

Дейностите, които ще изпълняваме като подизпълнител са:

.....  
.....

(посочете вида на дейностите и дела на участие при изпълнение на предмета на обществената поръчка, които  
ще бъдат изпълнени от Вас като подизпълнител)

Запознати сме с разпоредбата на чл. 55, ал.5 от ЗОП, че заявявайки желанието си да  
бъдем подизпълнител в офертата на посочения по-горе участник, нямаме право да  
участваме като участник в горепосочената процедура и да представим самостоятелна  
оферта.

Във връзка с изискванията на процедурата, приложено представяме документи,  
съгласно приложения „Списък на документите“, явяващ се неразделна част от офертата  
и подготвени съгласно изискванията на Възложителя в обявената процедура.

(В Списъка (Образец О-2) избройте документите, които прилагате, съгласно посочените изисквания от  
Възложителя в Обявлението и документацията за участие, имащи отношение към конкретната част от

*предмета на поръчката, която ще бъде изпълнявана от Вас като подизпълнител в обществената поръчка)*

**НАИМЕНОВАНИЕ НА ПОДИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

Дата: .....

Представяващ: .....

Име и фамилия: .....

Подпис: .....



## ДЕКЛАРАЦИЯ

по чл. 47, ал. 9 и от Закона за обществените поръчки

Долуподписаният/-ната .....  
с лична карта №....., издадена на ..... от .....  
с ЕГН ....., в качеството ми на .....  
(посочете длъжността)

на .....  
(посочете фирмата на участника)

регистриран .....  
(укажете съответния регистър и номер на вписване)

със седалище и адрес на управление ..... - участник  
в процедура за възлагане на обществена поръчка:

**НАИМЕНОВАНИЕ НА ПОРЪЧКАТА: „Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ“**

### ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

**1. Не съм осъден с влязла в сила присъда за:**

- престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпирането на пари по чл. 253-260 от *Наказателния кодекс* (НК);
- подкуп по чл. 301 – 307 от НК;
- участие в организирана престъпна група по чл. 321-321а от НК;
- престъпление против собствеността по чл. 194 – 217 от НК;
- престъпление против стопанството по чл. 219 – 252 от НК;
- престъпление по чл. 313 от НК във връзка с провеждане на процедури за възлагане на обществени поръчки;
- престъпление по чл. 136 от НК, свързано със здравословните и безопасни условия на труд, или по чл. 172 от НК против трудовите права на работниците.

**2. Представяваният от мен участник:**

- **не е обявен** в несъстоятелност;
- **не е в производство** по ликвидация или
- **не се намира** в подобна процедура съгласно националните закони и подзаконовни актове (*в случай че участникът е чуждестранно лице*);
- **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, освен ако е допуснато разсрочване или отсрочване на задълженията, или
- **няма задължения** за данъци или вноски за социалното осигуряване съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен (*в случай че участникът е чуждестранно лице*).

**3. Не съм виновен** за неизпълнение на задължения по договор за обществена поръчка, доказано от Възложителя с влязло в сила съдебно решение.

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

**5. Представяваният от мен участник:**

- **не е сключвал договор** с лице по чл. 21 или 22 от *Закона за предотвратяване и установяване на конфликт на интереси*;

- **не се намира** в открито производство по несъстоятелност и не е сключил извънсъдебно споразумение с кредиторите по смисъла на чл. 740 от *Търговски закон (ТЗ)*;

или

- **не се намира** в подобна процедура съгласно националните закони и подзаконови актове, включително когато неговата дейност е под разпореждане на съда, или участникът е преустановил дейността си (*в случай че участникът е чуждестранно лице*);

- **не е лишен** от правото да упражнява определена дейност съгласно законодателството на държавата, в която е извършено нарушението.

Посочените по-горе обстоятелства се съдържат в следните публични регистри:

.....,

(ако има такива, се посочват)

или информация за тях може да бъде предоставена служебно на Възложителя от:

.....

(посочва се компетентния орган съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен)

Задължавам се при промяна на посочените обстоятелства писмено да уведомя Възложителя на обществената поръчка в 7-дневен срок от настъпването на съответната промяна.

Известна ми е отговорността по чл. 313 от *Наказателния кодекс* за посочване на неверни данни.

**ДЕКЛАРАТОР:** .....

(подпис и печат)

**Дата:** .....

VIII.7.

Образец О-7

### ДЕКЛАРАЦИЯ

**съдържаща списък на основните договори за доставки за последните три години,  
с предмет еднакъв или сходен с този на поръчката**

Долуподписаният/-ната .....  
с лична карта №....., издадена на ..... от .....  
с ЕГН ....., в качеството ми на .....  
(посочете длъжността)

на .....  
(посочете фирмата на участника)

регистриран .....  
(укажете съответния регистър и номер на вписване)

със седалище и адрес на управление ..... - участник  
в процедура за възлагане на обществена поръчка:

**НАИМЕНОВАНИЕ НА ПОРЪЧКАТА: „Проектиране, доставка, изграждане и  
внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на  
технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ“**

### ДЕКЛАРИРАМ:

На основание чл. 51, ал.1, т.1 от *Закона за обществените поръчки* основните доставки, реализирани от нас през последните 3 години (включително техните стойности, датите и получателите по тях), имащи предмет, обем и съдържание, сходни с тези на поръчката по настоящата процедура, за възлагането на която участваме, са представени в таблицата, както следва:

Основни доставки, реализирани през последните 3 години, с предмет, сходен с предмета на настоящата обществена поръчка				
№	Предмет на изпълнената доставка и кратко описание	Стойност (без ДДС) и количество /обем на изпълнената доставка	Крайна дата на изпълнение на доставката	Получател на доставката

В подкрепа на посочените в списъка доставки, изпълнени от нас, прилагаме следните доказателства по чл. 51, ал. 4 от ЗОП:

1. ....
  2. ....
- (Изброяват се конкретните приложения от участника документи или конкретните регистри, на които той се позовава)

Известно ми е, че нося наказателна отговорност при предоставянето на неверни данни (съгласно чл.313 от *Наказателния кодекс на Р България*).

**ДЕКЛАРАТОР:**

Дата: .....

Печатно име: .....

Подпис на упълномощеното лице: .....

Длъжност: .....

Наименование на Участника: .....

**ДЕКЛАРАЦИЯ**

за

**приемане клаузите на проекта на договор за обществена поръчка**

Долуподписаният/-ната .....  
с лична карта №....., издадена на ..... от .....  
с ЕГН ....., в качеството ми на .....  
(посочете длъжността)

на .....  
(посочете фирмата на участника)

регистриран .....  
(укажете съответния регистър и номер на вписване)

със седалище и адрес на управление ..... - участник  
в процедура за възлагане на обществена поръчка:

**НАИМЕНОВАНИЕ НА ПОРЪЧКАТА: „Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ“**

**ДЕКЛАРИРАМ:**

Запознат съм със съдържанието на приложения към документацията проект на договор и  
**приемам / не приемам** (ненужното се зачертава) условията в него.

**ДЕКЛАРАТОР:**

Дата: .....

Печатно име: .....

Подпис на упълномощеното лице: .....

Длъжност: .....

Наименование на участника: .....

VIII.9

Образец О-9

**ДЕКЛАРАЦИЯ**  
**по чл. 4, ал. 7 и по чл. 6, ал. 5, т.3**  
**от Закона за мерките срещу изпирането на пари**

Долуподписаният/-ната .....  
с лична карта №....., издадена на ..... от .....  
с ЕГН ....., в качеството ми на .....  
(посочете длъжността)  
на .....  
(посочете фирмата на участника)  
регистриран .....  
(укажете съответния регистър и номер на вписване)  
със седалище и адрес на управление ..... - участник  
в процедура за възлагане на обществена поръчка:

**НАИМЕНОВАНИЕ НА ПОРЪЧКАТА: „Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ“**

**ДЕКЛАРИРАМ:**

1. Паричните средства - предмет на посочената тук поръчка, имат следния произход:  
.....  
.....
2. Известно ми е, че нося наказателна отговорност при предоставянето на неверни данни съгласно чл.313 от *Наказателния кодекс* на Р България.

**ДЕКЛАРАТОР:**

Дата: .....

Печатно име: .....

Подпис на упълномощеното лице: .....

Длъжност: .....

Наименование на участника: .....

**VIII.10.**

Образец О-10

**ДЕКЛАРАЦИЯ**

**по чл. 6, ал. 2 от Закона за мерките срещу изпирането на пари**

Долуподписаният/-ната .....  
с лична карта №....., издадена на ..... от .....  
с ЕГН ....., в качеството ми на .....  
(посочете длъжността)

на .....  
(посочете фирмата на участника)

регистриран .....  
(укажете съответния регистър и номер на вписване)

със седалище и адрес на управление ..... - участник  
в процедура за възлагане на обществена поръчка:

**НАИМЕНОВАНИЕ НА ПОРЪЧКАТА: „Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ“**

**ДЕКЛАРИРАМ:**

Действителен собственик по смисъла на чл.6, ал.2 от ЗМИП (Закон за мерките срещу изпирането на пари) във връзка с чл.3, ал.5 от ППЗМИП (Правилник за прилагане на Закон за мерките срещу изпирането на пари) на горепосоченото юридическо лице е/са следното физическо лице/следните физически лица:

**1.** .....  
(име, презиме, фамилия)

ЕГН: ....., дата и място на раждане:.....

Постоянен адрес: ....., гражданство:.....

Вид и номер на документ за самоличност: .....

**2.** .....  
(име, презиме, фамилия)

ЕГН: ....., дата и място на раждане:.....

Постоянен адрес: ....., гражданство:.....

Вид и номер на документ за самоличност: .....

**3.** .....  
(име, презиме, фамилия)

ЕГН: ....., дата и място на раждане:.....  
Постоянен адрес: ....., гражданство:.....  
Вид и номер на документ за самоличност: .....

Известно ми е, че за деклариране на неверни обстоятелства, нося наказателна отговорност по чл.313 от *Наказателния кодекс*.

**ДЕКЛАРАТОР:**

Дата: .....

Печатно име: .....

Подпис на упълномощеното лице: .....

Длъжност: .....

Наименование на участника: .....



**VIII.11**

Образец О-11

**Открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет „Проектиране, доставка, изграждане и внедряване на SCADA система за дистанционно наблюдение и контрол на технологичните параметри на ГРМ и отчитане показанията на СТИ“**

**АДМИНИСТРАТИВНИ СВЕДЕНИЯ ЗА УЧАСТНИКА**

**НАИМЕНОВАНИЕ НА УЧАСТНИКА:** .....

**ЕИК/БУЛСТАТ:** .....

(или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която участникът е установен)

**СЕДАЛИЩЕ:**

Пощенски код, населено място и адрес: .....

**АДРЕС ЗА КОРЕСПОНДЕНЦИЯ:**

Пощенски код, населено място и адрес: .....

Телефон: ..... ;

Факс: ..... ;

E-mail адрес: .....

**ЛИЦЕ ЗА КОНТАКТИ:**

Име, фамилия:....., длъжност .....

телефон: .....; моб. тел. ....; факс: .....

e-mail адрес: .....

**ОБСЛУЖВАЩА БАНКА:**

Име на банката:.....

Банков код (BIC): .....

№ на банковата сметка, по която следва да бъде възстановена гаранцията:

IBAN .....

Титуляр на сметката: .....

**Дата:** ..... 2016 г.

**Подпис и печат:** .....