

## ПРОТОКОЛ

от проведени преговори по техническото предложение на участника „ЕЛЕКТРОЛУКС ТАБАКОВ И СИНОВЕ“ ООД в процедура на договаряне с предварителна покана за участие за възлагане на обществена поръчка с реф. № РРС 16-118

Днес 29.06.2017 г., в изпълнение на Заповед № CD-ORD-837/17.02.2017 г. на г-н Петър Холаковски- член на УС на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД за извършване на подбор на кандидатите, разглеждане и оценка на подадените оферти, и провеждане на преговори в процедура на договаряне с предварителна покана за участие за възлагане на обществена поръчка с предмет: "Частична реконструкция на разпределителна понижавача подстанция „Фестивална“ 110/20/10,5 kV въз основа на одобрен инвестиционен проект и издадено разрешение за строеж, включително демонтаж на съществуващи, доставка и монтаж на нови съоръжения и оборудване", реф. № РРС 16-118, комисия в състав:

1. Анна Икономова – експерт търговия, „ЧЕЗ Разпределение България“ АД;
2. Диана Анчева - експерт търговия, „ЧЕЗ Разпределение България“ АД;
3. Мария Иванова – юристконсулт, „ЧЕЗ Разпределение България“ АД;
4. Иван Гюровски – заместник директор на дирекция „Реализация на инвестициите“, „ЧЕЗ Разпределение България“ АД;
5. Славчо Иванов – ръководител отдел „Техническа политика и стандарти“, „ЧЕЗ Разпределение България“ АД;
6. Костас Кукулис – ръководител отдел „Диагностика и РЗА“, Дирекция „Експлоатация и поддържане“, „ЧЕЗ Разпределение България“ АД;
7. Николай Райчев – ръководител направление „Подстанции“, Дирекция „Експлоатация и поддържане“, „ЧЕЗ Разпределение България“ АД;

Проведе преговори по техническото предложение на участника „ЕЛЕКТРОЛУКС ТАБАКОВ И СИНОВЕ“ ООД.

От страна на участника „ЕЛЕКТРОЛУКС ТАБАКОВ И СИНОВЕ“ ООД в договарянето взе участие Светлана Канина, упълномощен представител на участника.

Преговорите започнаха в 10:40 часа.

I. Комисията и участника пристъпиха към обсъждане на предложените от участника срокове, които са както следва:

№ по ред	Срокове и изискване на възложителя, съгласно т.2 и т.3 от образеца на предложението за изпълнение на поръчката от документацията за участие	Първоначално предложени срокове от участника
1	Срок за предоставяне на изготвения от нас линеен график, описанието на мерките, които ще предприемем при изпълнение на реконструкцията на ЗРУ 10/20 kV с цел ограничаване на замърсеността (запрашеност, фини прахови частици и др.) на останалите работещи съоръжения в уредбата, както и Програмата за организация на реконструкцията, разработена съвместно с представители на възложителя, за съгласуване и одобрение от Възложителя е <b>до ..... дни /не повече от 10 дни/</b> , считано от датата на подписване на договор;	до 10 дни
2	Срокът за доставка на всички материали, апаратура, оборудване, съоръжения и резервни части, посочени в Приложение № 1.1 и Приложение № 1.3 към Ценовото предложение, до склад на Възложителя е <b>до ..... дни /по-малък или равен на 150 дни/</b> , считано от датата на писменото одобрение от Възложителя на изготвената от Изпълнителя до съответния доставчик заявка, но не по-късно от 15.12.2017 г.;	до 150 дни
3	Срокът за изпълнение на строително монтажните работи, необходими за цялостното изпълнение на Първия етап от реконструкцията на ПС	до 140 дни

№ по ред	Срокове и изискване на възложителя, съгласно т.2 и т.3 от образеца на предложението за изпълнение на поръчката от документацията за участие	Първоначално предложени срокове от участника
	„Фестивална“ е до ... дни /по-малък или равен на 140 дни/, считано от датата на документа за възлагане на изпълнението им;	
4	Срокът за изпълнение на строително монтажните работи, необходими за цялостното изпълнение на Втория етап от реконструкцията на ПС „Фестивална“ е до ... дни /по-малък или равен на 200 дни/, считано от датата на документа за възлагане на изпълнението им;	до 200 дни
5	Гаранционен срок за изпълнените строително монтажни работи - ..... години (не по-малко от 8 години), считано от датата на разрешението за ползване;	8 години

Комисията и участникът се договориха, участникът да представи подобрена информация за посочените в таблицата срокове (намаление на сроковете за доставка и изпълнение и евентуално увеличение на гаранционния срок) на хартиен носител по реда, посочен в раздел III от настоящия протокол.

II. Комисията и участника пристъпиха към обсъждане на предложенията на участника, отразени в Приложения №№ 1- 24 включително.

**1. По отношение на Приложение № 1** – Технически изисквания към оборудването на елегазова мобилна уредба 20 kV:

- 1.1. Комисията изиска от участника да представи и опише компановъчната схема на предложената елегазова мобилна уредба 20 kV в Приложение № 1 като се посочи брой и видове полета, електрическа схема на елементи от шинна система към линия, организация на оперативни вериги за прав и променлив ток.
- 1.2. Комисията изиска от участника да посочи начина на монтаж на измервателни трансформатори (токови и напреженови) в предложената елегазова мобилна уредба 20 kV в Приложение № 1.
- 1.3. Комисията изиска от участника да представи информация за коефициент на трансформация и брой вторични намотки на токови и напреженови измервателни трансформатори, включени в компановъчната схема на предложената елегазова мобилна уредба 20 kV в Приложение № 1.
- 1.4. Комисията изиска от участника да представи информация за начин на изпълнение на поле „Трансформатор Собствени нужди 10/0,4 kV, включено в компановъчната схема на предложената елегазова мобилна уредба 20 kV в Приложение № 1“.
- 1.5. Комисията изиска от участника да декларира, че предлаганото от него оборудване ще отговаря на изискванията на възложителя за конкретна стойност на параметъра, посочен в Приложение № 1, раздел VII „Комбиниран разединител/заземителен нож, т.2 - „Номинален работен ток“.
- 1.6. Комисията уведоми участника, че в документацията за участие, таблица № 1 – Технически изисквания към оборудването на елегазова мобилна уредба 20 kV, Раздел X. Напреженов измервателен трансформатор, т. 4 Ном.първично напрежение е допусната техническа грешка. Посочената стойност от  $110\sqrt{3}$  kV следва да се чете  $10\sqrt{3}$  kV.
- 1.7. Комисията уведоми участника, че в таблица № 1 – Технически изисквания към оборудването на елегазова мобилна уредба 20 kV, Раздел V. Прекъсвач, т. 4 Ном. Работен ток за прекъсвач трансформаторно присъединение не е посочена конкретна стойност на параметъра.

Участникът е предложил стойност  $10\sqrt{3}$  kV за номинално първично напрежение, която стойност отговаря на изискванията на възложителя.

**Въз основа на направените от участника предложения, комисията и участникът се договориха за следното:**

- По т. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 и 1.7 участникът да представи съответната информация на хартиен носител по реда, посочен в раздел III от настоящия протокол;
- По т.1.6. стойността на номиналното първично напрежение на напреженовия измервателен трансформатор остава  $10\sqrt{3}$  kV.

**2. По отношение на Приложение № 4** –Технически изисквания за прекъсвач за трафоходове и секционирание 20 kV, комисията изиска от участника да представи допълнителна информация за потвърждаване на количеството комутации на полюс до ревизия на вакуумни прекъсвачи в зависимост

от работен ток и ток на късо съединение, посочени от участника в Приложение № 4, раздел. II „Електрически параметри“, т.13 - „Количество комутации на полюс до ревизия“.

**Комисията и участникът се договориха**, участникът да представи съответната информация на хартиен носител по реда, посочен в раздел III от настоящия протокол.

**3. По отношение на Приложение № 8** – Технически изисквания за пркъсвач 20 kV за изводни полета:

3.1. Комисията изиска от участника да представи допълнителна информация за потвърждаване на количеството комутации на полюс до ревизия на вакуумни прекъсвачи в зависимост от работен ток и ток на късо съединение, посочени от участника в Приложение № 8, раздел. II „Електрически параметри“, т.13 - „Количество комутации на полюс до ревизия“;

3.2. Комисията изиска, участникът да потвърди или да коригира стойностите на параметрите, посочени в Приложение № 8, раздел. II „Електрически параметри“, т.13 „Количество комутации на полюс до ревизия“, т. 14 „Количество механични цикли на вакуумната камера до подмяна“ и т. 15 „Количество механични цикли на задвижващия механизъм до основен ремонт“, които са както следва:

№	Технически характеристики	Мярка	Изискване на Възложителя	Предложение на участника
13	Количество комутации <u>на полюс</u> до ревизия:	-	-	-
13.1	При изключване на номинален ток на късо съединение 25 kA	бр.	Да се посочи	500
13.2	При изключване на номинален ток на късо съединение 10 kA	бр.	Да се посочи	3000
13.3	При изключване на номинален ток на късо съединение 5 kA	бр.	≥ 1200	15000
13.4	При изключване на номинален ток на прекъсвача	бр.	Да се посочи	300000
14	Количество механични цикли на вакуумната камера до подмяна	бр.	Да се посочи	300000
15	Количество механични цикли на задвижващия механизъм до основен ремонт	бр.	Да се посочи	300000

**Комисията и участникът се договориха** участникът да представи съответната информация на хартиен носител по реда, посочен в раздел III от настоящия протокол.

**4. По отношение на Приложение № 12** – Технически изисквания за КРУ 10kV за трафовход и за секционирание

4.1. Комисията уведоми участника, че възложителят е допуснал техническа грешка в стойностите на следните параметри:

4.1.1. в раздел II „Електрически параметри“, т.4 - „Изпитвателно напрежение с промишлена честота за време 1 минута“, подточки 4.1 и 4.2 вместо 50 kV следва да се чете 28 kV;

4.1.2. в раздел II „Електрически параметри“, т.5 - „Изпитвателно напрежение с импулсна вълна“ вместо 125 kV следва да се чете 75 kV;

4.2. Комисията изиска от участника потвърди или да коригира стойностите на параметъра, посочен в Приложение № 12, раздел III „Конструктивни данни“, т. 6 „Светло разстояние между полюсите“ на предлагания вакуумен прекъсвач;

4.3. Комисията изиска от участника да потвърди или да коригира стойностите на параметър, посочен в Приложение № 12, раздел IV „Оборудване на отсек за ниско напрежение“ т. 15 „Стрелкови индикатор за ток“.

**Въз основа на направените от участника предложения, комисията и участникът се договориха за следното:**

- По т. 4.1.1 стойностите на цитираните параметри са 28 kV, както е посочил и участникът в предложението си;

- По т. 4.1.2 стойността на цитирания параметър е 75 kV, както е посочил и участникът в предложението си;
- По т. 4.2 участникът да представи съответната информация на хартиен носител по реда, посочен в раздел III от настоящия протокол;
- По т. 4.3 стойността на стрелковия индикатор за ток е 2500/5 A.

**5. По отношение на Приложение № 13** – Технически изисквания за прекъсвач 10 kV за трафоходове и секционирание 10 kV:

- 5.1. Комисията изиска участникът да представи допълнителна информация за потвърждаване на количеството комутации на полюс до ревизия на вакуумни прекъсвачи в зависимост от работен ток и ток на късо съединение, посочени от участника в Приложение № 13, раздел „Електрически параметри“, т. 12 - „Количество комутации на полюс до ревизия“.
- 5.2. Комисията изиска участникът да потвърди или да коригира стойността на параметъра, посочен в Приложение № 13, раздел „Електрически параметри“, т.11 „Преходно съпротивление на контактна система“.

**Въз основа на направените от участника предложения, комисията и участникът се договориха за следното:**

- По т.5.1. участникът да представи съответната информация на хартиен носител по реда, посочен в раздел III от настоящия протокол;
- По т.5.2. стойността на преходното съпротивление на контактната система е 25  $\mu\Omega$ .

**6. По отношение на Приложение № 16** - Технически изисквания за КРУ 10kV за изводно поле, комисията изиска участникът да потвърди или да коригира стойностите на параметъра, посочен в Приложение № 16, раздел III „Конструктивни данни“, т. 6 „Светло разстояние между полюсите“ на предлагания вакуумен прекъсвач.

**Комисията и участникът се договориха** участникът да представи съответната информация на хартиен носител по реда, посочен в раздел III от настоящия протокол.

**7. По отношение на Приложение № 17** - Технически изисквания за прекъсвач 10 kV за изводни полета:

- 7.1. Комисията изиска участникът да представи допълнителна информация за потвърждаване на количеството комутации на полюс до ревизия на вакуумни прекъсвачи в зависимост от работен ток и ток на късо съединение, посочени от участника в Приложение № 17, раздел „Електрически параметри“, т. 13 - „Количество комутации на полюс до ревизия“.
- 7.2. Комисията изиска участникът да потвърди или да коригира стойността на параметъра, посочен в Приложение № 17, раздел „Електрически параметри“, т.12 „Преходно съпротивление на контактна система“.

**Въз основа на направените от участника предложения, комисията и участникът се договориха за следното:**

- По т.7.1. участникът да представи съответната информация на хартиен носител по реда, посочен в раздел III от настоящия протокол;
- По т.7.2. стойността на преходното съпротивление на контактната система е 25  $\mu\Omega$ .

**8. По отношение на Приложение № 19** - Технически изисквания за КРУ 10kV за мерене 10 kV комисията изиска участникът да потвърди или да коригира стойностите на параметъра, посочен в Приложение № 19, раздел III „Конструктивни данни“, т. 4 „Светло разстояние между полюсите“.

**Комисията и участникът се договориха** участникът да представи съответната информация на хартиен носител по реда, посочен в раздел III от настоящия протокол.

**9. По отношение на Приложение № 21** - Технически изисквания за цифрови защиты за въздушни и кабелни електропроводни линии Ср.Н, съгласно вътрешен стандарт, комисията изиска участникът да декларира, че предлаганото от него оборудване с технически параметри, съгласно Приложение 21 поддържа изискуемите от Възложителя комуникационни протоколи, посочени в таблица „Технически данни, общи технически параметри, характеристики и други данни“, т.8 „Комуникации“, подточка „Наличие на стандартен интерфейс и протокол съгласно БДС EN 60870-5-103 или еквивалентно/и, IEC 61850 или еквивалентно/и, MODBUS RTU или еквивалентно/и и MODBUS TCP/IP или еквивалентно/и за оптична или жична връзка с локална мрежа за предаване на информация от дневника на събития и от аварийния регистратор и за управление на силовото комутиращо устройство“.

Участникът декларира, че оборудването, което е предложил поддържа и работи с комуникационни протоколи БДС EN 60870-5-103, IEC 61850, MODBUS RTU и MODBUS TCP/IP.

**Комисията и участникът се договориха**, че предложената от участника цифрова защита за въздушни и кабелни електропроводни линии Ср.Н поддържа и работи с комуникационни протоколи БДС EN 60870-5-103, IEC 61850, MODBUS RTU и MODBUS TCP/IP.

**10. По отношение на Приложение № 22** - Технически изисквания за цифрови защиты за силови тринамотъчни трансформатори 110/20/10 (надлъжно – диференциална защита и резервна максимално токова защита), съгласно вътрешен стандарт:

Комисията изиска участникът да декларира, че предлаганото от него оборудване с технически параметри съгласно Приложение 22 поддържа изискуемите от Възложителя комуникационни протоколи, посочени в таблица „Технически данни, общи технически параметри, характеристики и други данни“, т.5 „Комуникации“, подточка „Наличие на стандартен интерфейс и протокол съгласно БДС EN 60870-5-103 или еквивалентно/и, БДС EN 61850-5 или еквивалентно/и, MODBUS RTU или еквивалентно/и и MODBUS TCP/IP или еквивалентно/и за оптична или жична връзка с локална мрежа за предаване на информация от дневника на събития и от аварийния регистратор и за управление на силовото комутиращо устройство“.

Участникът декларира, че оборудването, което е предложил поддържа и работи с комуникационни протоколи БДС EN 60870-5-103, IEC 61850, MODBUS RTU и MODBUS TCP/IP.

**Комисията и участникът се договориха**, че предложените от участника цифрови защиты за силови тринамотъчни трансформатори 110/20/10 (надлъжно – диференциална защита и резервна максимално токова защита) поддържат и работят с комуникационни протоколи БДС EN 60870-5-103, IEC 61850, MODBUS RTU и MODBUS TCP/IP.

**11. По отношение на Приложение № 23** - Технически изисквания за цифров локален контролер за полета 110 KV

11.1. Комисията изиска участникът да декларира, че предлаганото от него оборудване с технически параметри съгласно Приложение 23 поддържа изискуемите от Възложителя комуникационни протоколи, посочени в раздел „Комуникации“, т. 18 „Наличие на интерфейс за комуникация с RTU и локална мрежа, тип Ethernet по протоколи съгласно БДС EN 60870-5-103 или еквивалентно/и, MODBUS RTU или еквивалентно/и и MODBUS TCP/IP или еквивалентно/и“.

11.2. Участникът да декларира, че предлаганото от него оборудване с технически параметри съгласно Приложение 23 поддържа изискуемите от Възложителя комуникационни протоколи, посочени в раздел „Комуникации“, т. 23 „Вид на протокола за комуникация с RTU“.

Участникът декларира, че оборудването, което е предложил поддържа и работи с комуникационни протоколи БДС EN 60870-5-103, IEC 61850, MODBUS RTU и MODBUS TCP/IP.

**Комисията и участникът се договориха**, че предложеният от участника цифров локален контролер поддържа и работи с комуникационни протоколи БДС EN 60870-5-103, IEC 61850, MODBUS RTU и MODBUS TCP/IP.

**12. По отношение на Приложение № 24** - Технически изисквания към комуникация на цифрови устройства (цифрови защиты и контролери) с RTU:

Комисията изиска участникът да декларира, че предлаганото от него оборудване съгласно Приложение 24 поддържа изискуемите от Възложителя комуникационни протоколи, посочени в т. 4 „Наличие на стандартен интерфейс и протокол съгласно БДС EN 60870-5-103 или еквивалентно/и, БДС EN 61850-5 или еквивалентно/и, MODBUS RTU или еквивалентно/и и MODBUS TCP/IP или еквивалентно/и за оптична или жична връзка с локална мрежа за предаване на информацията“.

Участникът декларира, че оборудването, което е предложил поддържа и работи с комуникационни протоколи БДС EN 60870-5-103, IEC 61850, MODBUS RTU и MODBUS TCP/IP.

**Комисията и участникът се договориха**, че комуникацията на цифровите устройства (цифрови защиты и контролери) с RTU ще се извършва по протоколи EN 60870-5-103, IEC 61850, MODBUS RTU и MODBUS TCP/IP.

Комисията приема, че всички останали данни от техническото предложение на участника, които не се споменават в настоящия протокол отговарят на изискванията на възложителя от документацията за участие.

III. Комисията и участника се договориха, че участникът ще представи необходимата информация/разяснения, съгласно договореното в предходните точки, на хартиен носител, като всички страници ще бъдат номерирани и подписани от участника. Разясненията се поставят в запечатан непрозрачен плик с надпис: „Разяснения по предложението за изпълнение на поръчката на „ЕЛЕКТРОЛУКС ТАБАКОВ И СИНОВЕ“ ООД - участник в процедура на договаряне с предварителна покана за участие за възлагане на обществена поръчка с предмет "Частична реконструкция на разпределителна понижавача подстанция „Фестивална“ 110/20/10,5 kV въз основа на одобрен инвестиционен проект и издадено разрешение за строеж, включително демонтаж на съществуващи, доставка и монтаж на нови съоръжения и оборудване“, реф. № РРС 16-118“. Върху плика се посочва името, адреса за кореспонденция, телефон и факс на участника.

Пликът с разясненията следва да се входираща в деловодството на възложителя на адрес: гр. София, бул. „Цариградско шосе“ № 159, БенчМарк Бизнес център не по-късно от 16:30 часа на 04.07.2017 г.

Комисията и участника се договориха при необходимост от провеждане на следващ кръг на преговори комисията да уведоми писмено участника.

Преговорите приключиха в 11:20 часа.

Настоящият протокол е съставен в два еднообразни екземпляра – по един за всяка една от страните.

За комисията:

1. \_\_\_\_\_  
Анна Икономова

2. \_\_\_\_\_  
Диана Анчева

5. \_\_\_\_\_  
Иван Гюровски

3. \_\_\_\_\_  
Мария Иванова

6. \_\_\_\_\_  
Костас Кукулис

4. \_\_\_\_\_  
Славчо Иванов

7. \_\_\_\_\_  
Николай Райчев

За участника:

1. \_\_\_\_\_  
Светлана Харжика  
/име и презиме/ \_\_\_\_\_  
/подпис/