

ЕНЕРГО-ПРО Варна ЕАД,
Варна Тауърс, кула Г, бул. Владислав Варненчик 258, Варна 9009

До всички кандидати за участие в процедура в процедура на договаряне с обявление с предмет: **Доставка, въвеждане в експлоатация и гаранционна поддръжка на SCADA система**

ЕНЕРГО-ПРО Варна ЕАД
Варна Тауърс, кула Г
бул. Владислав Варненчик 258
гр. Варна 9009

ЕИК 202104220

Изх.№1803/17.07.2017

Отговори на постъпили въпроси с вх. №EPRG -2792/13.07.2017 г.

Във връзка с направеното обявление на обществена поръчка и публикувани документи, свързани с него, на основание чл.33 (1), в допълнение към списъка с 12 въпроса, поставени с наше писмо EPRG-2757/110.07.2017, молим за разяснение по следните въпроси:

13. Указания за участие I. Общи условия стр.5 §1.2 Описание на предмета на поръчката:

и

Техническа спецификация за доставка и въвеждане в експлоатация на SCADA система стр.8 от 49:

Въпрос 13:

В техническата документация няма информация за характеристиките на съществуващата база данни, която следва да се мигрира на новата система. Моля специфицирайте параметрите и характеристиките на съществуващата база данни за да може да се оцени обема на услугите.

Отговор на въпрос 13

Изискването на Възложителя е всички тагове на съществуващите точки за управление, с които в момента работят трите ЦУМ-а, да бъдат мигрирани.

Техническа спецификация за доставка и въвеждане в експлоатация на SCADA система

Базова Конфигурация стр.7 от 49:

Модул	единица	количество
Резервирани сървъри		
Сървъри SCADA DMS DTS WEB Server	бр.	2 (минимум)
Тестова SCADA/DMS система с интерфейс, работещ в реално време	бр.	1
Работни станции + 4x27" многовходови LED дисплея с мин. резолюция 1920x1080	бр.	19
A3 Laser Color Network Printer	бр.	3
Цифрова телефонна централа (опция)	бр.	3
Софтуерни лицензи		
- SCADA	бр.	1
- DMS	бр.	1
- DTS	бр.	1
- WEB UI	бр.	1
- WEB потребителн. макс. (подлежи на уточняване от кандидатите)	бр.	70
- други лицензи (подлежи на уточняване от кандидатите)	бр.	
Switches + Routers	комплект	според изискванията

и

Образец 6 Ценово предложение позиция 6:

„I. ЦЕНА И УСЛОВИЯ НА ПЛАЩАНЕ

Изпълнението на предмета на процедурата ще извършим при следните единични цени за съответните етапи, както следва:

№	Наименование	Мярка	Кол-во	Ед.Це на в лв. без ДДС	Обща ст/т в лв. без ДДС
I	1. Етап				
1.	Сървъри SCADA DMS DTS WEB Server	БР.	2		
2.	Тестова SCADA/DMS система с интерфейс,	БР.	1		

	работещ в реално време				
3.	Асемблиране и инсталиране	ЧЧ.			
4.	A3-laser Color Network Printer	БР.	3		
5.	Цифрова телефонна централа (опция)	БР.	3		
6.	Софтуерни лицензи				
	- SCADA	БР.	1		
	- DMS	БР.	1		
	- DTS	БР.	1		
	- WEB UI	БР.	1		
	- WEB потребители, макс. (подлежи на уточняване от участниците)	БР.	70		
	Други лицензи (подлежи на уточняване на участниците)	БР.			
....				

ЕНЕРГО-ПРО Варна ЕАД
Варна Тауърс, кула Г
бул. Владислав Варненчик 258
гр. Варна 9009

ЕИК 202104220

Посочените количества са задължителен минимум.”

Въпрос 14:

В техническата документация няма спецификация за характеристиките и капацитета на телефонните централи, които следва да се оферират. Моля специфицирайте изискванията си за параметрите и характеристиките на цифровите телефонни централи необходими за ЕНЕРГО-ПРО.

Отговор на въпрос 14

Телефонните централи трябва да са съвместими за работа със софтуера, който ще бъде оферирани. Необходимо е две от централите да разполагат с по шест линии към GSM и по две линии към стационарен номер. Минималният обем на телефонната книга да е 500 абоната. За третата телефонна централа изискванията са две линии към GSM и две линии към стационарен номер. Телефонната книга запазва минималния си обем от 500 абоната. Телефонната централа трябва да има възможност за работа с телефонни апарати с дисплей и да поддържа, като минимални опции изписване на абонат и телефонен номер, списък с последните набрани и набирани номера, възможност за бързо набиране.

15. Техническа спецификация за доставка и въвеждане в експлоатация на SCADA система

Базова Конфигурация стр.7 от 49:

Модул	единица	количество
Резервирани сървъри		
Сървъри SCADA DMS DTS WEB Server	бр.	2 (минимум)
Тестова SCADA/DMS система с интерфейс, работещ в реално време	бр.	1
Работни станции + 4x27" многоходови LED дисплея с мин. резолюция 1920x1080	бр.	19
A3 Laser Color Network Printer	бр.	3
Цифрова телефонна централа (опция)	бр.	3
Софтуерни лицензи		
- SCADA	бр.	1
- DMS	бр.	1
- DTS	бр.	1
- WEB UI	бр.	1
- WEB потребители, макс. (подлежи на уточняване от кандидатите)	бр.	70
- други лицензи (подлежи на уточняване от кандидатите)	бр.	
Switches + Routers	комплект	според изискванията

и

Образец 6 Ценово предложение позиция 6:

„I. ЦЕНА И УСЛОВИЯ НА ПЛАЩАНЕ

Изпълнението на предмета на процедурата ще извършим при следните единични цени за съответните етапи, както следва:

Въпрос 15:

В документация са посочени три Центрове за управление на мрежата – Варна, Горна Оряховица и Русе. В таблиците са посочени само два сървъра като минимално количество?!. Моля специфицирайте броя на сървърите коректно, като вземете предвид системите DMS and OMS.

Отговор на въпрос 15

Посоченият брой сървъри е минимален. Сървърите ще бъдат локализирани в ЦУМ Варна и ЦУМ Горна Оряховица. Очакваме предложението за техническо решение за ЦУМ Русе да се използва, като изнесено работ-

но място без сървър. Ако това е невъзможно се преминава към техническо решение с трети сървър.

16. Техническа спецификация за доставка и въвеждане в експлоатация на SCADA система

ЕНЕРГО-ПРО Варна ЕАД
Варна Тауърс, кула Г
бул. Владислав Варненчик 258
гр. Варна 9009

стр. 23 от 49

ЕИК 202104220

6.2.4. Телекомуникация

Front-end частта на системата SCADA трябва да е пригодена за работа по протоколи Modbus TCP, IEC 60870-101, IEC 60870-104, IEC 61850 и IEC 60870-6 TASE.2 (ICCP), (или еквивалентни). Тя трябва да може да управлява дублирани комуникационни канали със серийни протоколи за комуникация, с цел повишаване на защитата срещу трешки (автоматичен избор на работната линия).

Въпрос 16:

В техническата документация няма спецификация за количествата на комуникационните линии, които следва да се поддържат от системата. Моля специфицирайте броя на комуникационните линии по типове протоколи и по Центрозе за управление на мрежата.

Отговор на въпрос 16

Както е посочено в отговора на въпрос 11, публикуван на 14.07.2017 в писмо с изх. № 1793/14.07.2017 за комуникация между RTU и SCADA ще се използват протоколи 60870-5-104 и Modbus TCP. Между всеки два ЦУМ има по две линии от по 100 Mbps.

С уважение,

Кремен Петков
Н-к Управление на мрежата Горна Оряховица

Дарина Колева
Н-к Доставки