



Чувати до: МФГИ
Функција: 30 редни број 57
Обрађивач: Ж.Стојановић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ВОЈСКА СРБИЈЕ
ТЕХНИЧКИ РЕМОНТНИ ЗАВОД "ЧАЧАК"

бр.3359-12
06.06. 2016. год
Ч А Ч А К

ЗАПИСНИК О ОТВАРАЊУ ПОНУДА

За јавну набавку по члану 39. став 2. ЗЈН услуга – израде софтвера за испитивање СУВ-а (у даљем тексту: услуга), по спецификацији бр. 5883, ЈН 120/16, процењене вредности 250.000,00 динара без ПДВ-а, односно 300.000,00 динара са ПДВ-ом, по позиву за подношење понуда бр. 3359-8 од 18.05.2016. године, у поступку јавне набавке по члану 39. став 2. ЗЈН, за потребе Техничко ремонтног завода «Чачак» Чачак, ул. Др. Драгише Мишовића бр. 167.

1. Поступак отварања понуда спроводи се у просторијама ТРЗ «Чачак» у Чачку, са почетком у 10,15 часова дана 06.06.2016. године.
2. Позив за достављање понуда у поступку јавне набавке по члану 39. став 2. ЗЈН бр. 3359-8 од 18.05.2016. године, и Конкурсна документација бр.3359-7 од 18.05.2016. године, је објављен на Порталу јавних набавки и Порталу министарства одбране. Упутили смо позив за подношење понуда и потенцијалним понуђачима: «Byte club», доо, Ивана Ђаје бр.5, 11010 Београд, «Bel sistem», Ул.Тоше Јовановића бр.7, 11030 Београд, «Uno lux NS», доо, Ул.Аце Јоксимовића бр.64, 11000 Београд.
3. Отварање понуда спроводе заменик председника комисије цл Мирослав Марковић и чланови комисије цл Владимир Вељковић, цл Тољић Милан и цл Жаклина Стојановић.Отварању понуда присуствује зс Ненад Бојовић- референт у групи војне полиције.
4. Благовремено, тј. до 10,00 часова дана 06.06.2016. године, примљено је 3 понуде:
-Понуда понуђача: «Byte club», доо, Ивана Ђаје бр.5, 11010 Београд,
-Понуда понуђача: «Uno lux NS», доо, Ул.Генерала Милутина Влајића бр.36, 11147 Београд,
-Понуда понуђача: «Bel sistem», Ул.Тоше Јовановића бр.7, 11030 Београд.

Р/б	Број под којим је понуда заведена	Назив или шифра понуђача	Датум пријема	Време пријема
1.	3359-9	«Byte club», доо Београд	01.06.2016.г.	08,30 сати
2.	3359-10	«Uno lux NS», доо Београд	01.06.2016.г.	10,46 сати
3.	3359-11	«Bel sistem» Београд	04.06.2016.г.	11,00 сати

Неблаговремених понуда није било.

5.Подаци о понудама су следећи:

Понуђач: «Byte club», доо, Ивана Ђаје бр.5, 11010 Београд

Р бр	НАЗИВ УСЛУГЕ	Кол ичи на у ком	Цена дин/ком (безПДВ)	ПД В%	Цена дин/ком (са ПДВ)	Вреднос т у дин (без ПДВ)	Вреднос т у дин (са ПДВ)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	СОФТВЕР ЗА ИСПИТИВАЊЕ СУВА Карактеристике софтвера (програмски језик, хардверска платформа, кодови, структура апликације и слично) дате су у условима на крају овог записника	1	274.960,00	20%	329.952,00	274.960,00	329.952,00
Вредност понуде без ПДВ-а						274.960,00 дин.	
ПДВ						54.992,00 дин.	
Укупна вредност понуде са ПДВ-ом						329.952,00 дин.	

4. Рок плаћања (најмање 30 дана): 30 дана од дана записника о квалитативном и квантитативном пријему добара

5. Понуда важи (најмање 30 дана): 30 дана од дана отварања понуда.

6. Рок извршења услуге не дужи од 90 (деведесет) дана од дана издавања наруџбенице: 90 дана.

7. Место извршења: складиште ТРЗ «Чачак» Ул.Др Драгише Мишовића 167 Чачак.

8. Рок за решавање рекламације не дужи од 30 (тридесет) дана од дана израде записника о рекламацији: 30 дана.

9. Гарантни рок за извршену услугу: не краћи од 12 (дванаест) месеци од дана квалитативног и квантитативног пријема извршене услуге: 12 месеци.

Понуђач је уз понуду није доставио сву тражену документацију (пећатом није оверена свака страна модела уговора) и понудио извршење тражене услуге.

Понуђач: «Uno lux NS», доо, Ул.Генерала Милутина Влајића бр.36, 11147 Београд,

Р бр	НАЗИВ УСЛУГЕ	Кол ичи на у ком	Цена дин/ком (безПДВ)	ПД В%	Цена дин/ком (са ПДВ)	Вреднос т у дин (без ПДВ)	Вреднос т у дин (са ПДВ)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	СОФТВЕР ЗА ИСПИТИВАЊЕ СУВА Карактеристике софтвера (програмски језик, хардверска платформа, кодови, структура апликације и слично) дате су у условима на крају овог записника	1	245.500,00	20%	294.600,00	245.500,00	294.600,00

Вредност понуде без ПДВ-а	245.500,00 дин.
ПДВ	49.100,00 дин.
Укупна вредност понуде са ПДВ-ом	294.600,00 дин.

4. Рок плаћања (најмање **30** дана): **32** дана од дана записника о квалитативном и квантитативном пријему добара
5. Понуда важи (најмање **30** дана): 32 дана од дана отварања понуда.
6. Рок извршења услуге не дуже од 90 (деведесет) дана од дана издавања наруџбенице: 90 дана.
7. Место извршења: складиште ТРЗ «Чачак» Ул. Др Драгише Мишовића 167 Чачак.
8. Рок за решавање рекламације не дужи од 30 (тридесет) дана од дана израде записника о рекламацији: 30 дана.
9. Гарантни рок за извршену услугу: не краћи од 12 (дванаест) месеци од дана квалитативног и квантитативног пријема извршене услуге: 12 месеци.

Понуђач је уз понуду доставио сву тражену документацију и понудио извршење тражене услуге.

Понуђач: «Bel sistem», Ул. Тоше Јовановића бр.7, 11030 Београд

Р бр	НАЗИВ УСЛУГЕ	Кол ичи на у ком	Цена дин/ком (без ПДВ)	ПД В%	Цена дин/ком (са ПДВ)	Вреднос т у дин (без ПДВ)	Вредност у дин (са ПДВ)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	СОФТВЕР ЗА ИСПИТИВАЊЕ СУВА Карактеристике софтвера (програмски језик, хардверска платформа, кодови, структура апликације и слично) дате су у условима на крају овог записника	1	262.685,00	20%	315.222,00	262.685,00	315.222,00
Вредност понуде без ПДВ-а						262.685,00 дин.	
ПДВ						52.537,00 дин.	
Укупна вредност понуде са ПДВ-ом						315.222,00 дин.	

4. Рок плаћања (најмање **30** дана): **30** дана од дана записника о квалитативном и квантитативном пријему добара
5. Понуда важи (најмање **30** дана): 30 дана од дана отварања понуда.
6. Рок извршења услуге не дуже од 90 (деведесет) дана од дана издавања наруџбенице: 30 дана.
7. Место извршења: складиште ТРЗ «Чачак» Ул. Др Драгише Мишовића 167 Чачак.
8. Рок за решавање рекламације не дужи од 30 (тридесет) дана од дана израде записника о рекламацији: 30 дана.

9. Гарантни рок за извршену услугу: не краћи од 12 (дванаест) месеци од дана квалитативног и квантитативног пријема извршене услуге: 12 месеци.

Понуђач је уз понуду доставио сву тражену документацију и понудио извршење тражене услуге.

Спецификација за израду апликације за испитивање СУВ-а

Софтверска апликација треба да буде израђена у програмском језику LabVIEW у верзији 2013-2015. Апликација треба да се извршава на следећој хардверској платформи:

- NI PXIe-1071 кућиште са 4 прикључна места за картице (слота)
- NI PXIe-8101 контролер са инсталираним Windows оперативним системом и потребном LabVIEW софтверском подлогом
- NI PXI-7841R вишефункцијска картица са припадајућим кабловима и конектор блоковима.

Софтвер треба да се састоји из два функционално потпуно одвојена кода, са подударном основном концепцијом (типова петљи, аквизиције, синхронизације, означавања, начина текстуалног описивања и сл.).

Структура апликације треба да садржи следеће саставне софтверске целине:

1. Функционални блок за аквизицију аналогних сигнала са картице **NI PXI-7841R**
2. Функционални блок за пренос сигнала са FPGA на HOST апликацију, прихватање и приказ на корисничком интерфејсу
3. Функционални блок за задавање референтних вредности за аналогне излазне канале са корисничког интерфејса
4. Функционални блок за генерисање аналогних излазних сигнала са **NI PXI-7841R** картицом
5. Функционални блок за имплементацију модулятора сигнала на FPGA чипу
6. Функционални блок за имплементацију демодулатора сигнала на FPGA чипу

СПЕЦИФИЧНОСТИ КОДА БР.1

Потребно је истовремено вршити аквизицију минимално 5 сигнала. Напонске вредности сигнала су у границама $\pm 10V$. Сигнали су споропроменљиви ($< 30KHz$). Функционални модул за генерисање аналогних излаза треба да генерише три независне синусне функције међусобно фазно померене (минимално 3 Д/А канала, 16-бита, излаз $\pm 5V$, $\pm 10V$ и 0 до $10V$. Линеарност 0,002% од пуне скале). За блокове 5 и 6 носећи сигнал је вредности $6,6 V/400Hz$ са могућношћу синхронизације са сигналом на испитаном средству. Наведене параметре реализовати у складу са хардверским могућностима постојеће картице PXIe-7841R.

СПЕЦИФИЧНОСТИ КОДА БР. 2

Потребно је да садржи ишчитавање измерених вредности једносмерног напона $\pm 26V$, $\pm 15V$ $\pm 10V$ и $5V$ са мерног инструмента Agilent 34970A и генерисање дигиталних излаза (16 канала), аналогних излаза (6 канала) и аквизицију улазних сигнала (8 канала).

Код треба да регулише радње припреме средства за мерење која се одвија пре сваког мерења задавањем управљачке квадратне (square) функције одређених параметара (иницијализација), процес мерења (аквизиција), обраду сигнала (процесирање) и израду извештаја (презентација). Кодом је потребно омогућити RS232 комуникацију са мерним инструментом Agilent 34970A и HOST системом. Аквизиција се спроводи на највише два улазна аналогна сигнала истовремено, за свако мерење. Улазни и излазни аналогни сигнали су споро променљиви и крећу се у границама $\pm 10V$, брзина промена је мања од 100 kHz. Постоји потреба за генерисањем СТЕП функције различитог напонског нивоа. По завршетку мерења, апликација треба да садржи снимање и процесирање сигнала (нпр. мерење времена смиривања одзива на степ побуду, мерење напонског нивоа након смиривања почетних осцилација, прорачун средње вредности, индикацију вредности изван граничних вредности и ишчитавање текста грешке из табеле грешака (дефинисаној од стране корисника) и приказ на предњем панелу, појединачног извештаја за одређено мерење, што подразумева чување података о сваком мерењу у појединачној датотеци и презентацију-штампање (унос свих резултата у коначну форму) јединственог извештаја који дефинише корисник у Word-у.

ОСТАЛИ УСЛОВИ

Постављени програми треба да буду отвореног типа са могућношћу касније надградње. Израда програма треба да обухвати и обуку 2-3 лица за коришћење, надоградњу и модификацију апликације на начин да обухвати следеће теме:

- Основни концепти и конфигурисање NI-RIO хардвера
- Креирање и превођење LabVIEW FPGA програма и спуштање на FPGA чип
- Начин аквизиције и генерисање аналогних и дигиталних сигнала, управљања временским сигналимa, синхронизовања операција и имплементације обраде сигнала на FPGA чипу
- Методе комуникације између FPGA и HOST апликације
- Развој и имплементација апликација помоћу LabVIEW FPGA модула

Изворни код, софтверске датотеке и документација након квалитативног пријема треба да буде испоручен на оптичком медију. Квалитативни пријем ће бити вршен у оквиру листе провере функционалности специфицираних захтева кода. Документација треба да садржи алгоритамски и текстуални опис кода и начин његове имплементације. Цене израдити по могућству по целинама, са ПДВ-ом у динарима. Навести процену времена за реализацију услуге, као и остале битне елементе.

6. Поступак отварања понуда завршен је у 10,41 часова. Записник водила Жаклина Стојановић.

7. Потписи заменика председника и чланова комисије:

- цл Мирослав Марковић – заменик председника
- цл Владимир Вељковић – члан
- цл Милан Тољић – члан
- цл Жаклина Стојановић - члан

