

На основу члана 7. став 1. тачка 2) подтачка (2) Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ број 124/12, 14/15, 68/15) и у складу са поглављем 3.2.5 Упутства 2а спровођење набавке опреме у оквиру Темпус и Еразмус мундус пројеката који је упутила Национална Темпус канцеларије у Београду, припремљена је документација за достављање понуде:

## КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА ОБЈЕДИЊЕНУ НАБАВКУ ДОБАРА

### **опреме за партнере на:**

Еразмус пројекту ДББТ — (561688-ЕРР-1-2015-1-ХК-ЕРРКА2-СВНЕ-ЈР) , обликоване по партијама, за 2016. годину.

Поступак обједињене набавке спроводи се ради закључења појединачних уговора партнера са једним или више понуђача.

### **Број: Еразмус 1/2016**

#### **Документација садржи:**

- I Условe које понуђач мора да испуни
- II Упутство понуђачима како да сачине понуду
- III Техничку спецификацију
- IV Обрасци понуде
- V Образац подаци о понуђачу
- VI Образац подаци о подизвођачу
- VII Образац изјава понуђача о подношењу заједничке понуде
- VIII Модели Уговора



## **I УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ОБЈЕДИЊЕНЕ НАБАВКЕ И УПУТСТВО ЗА ДОКАЗИВАЊЕ УСЛОВА**

Понуђачи морају испуњавати све услове за учешће одређене у поглављу I конкурсне документације, а понуду у целини припремају и подносе у складу са документацијом и позивом. У супротном, понуда ће се сматрати неприхватљивом.

### **ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ ЗА УЧЕСТВОВАЊЕ У ПОСТУПКУ ОБЈЕДИЊЕНЕ НАБАВКЕ**

Право на учешће у поступку има понуђач који испуњава следеће обавезне услове, односно ако:

- је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
- он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре;
- је измирио доспеле порезе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији;
- нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде;
- да је поштовао обавезе из прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине

### **ДОДАТНИ УСЛОВИ ЗА УЧЕСТВОВАЊЕ У ПОСТУПКУ НАБАВКЕ**

1) Финансијски капацитет :

- да понуђач у две претходне пословне године (2014/2015) није пословао са губитком.

Напомена :

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из поглавља I конкурсне документације.

Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача, мора да испуни обавезне услове из поглавља I конкурсне документације, а додатне услове у погледу пословног и техничког капацитета испуњавају заједно. У понуди треба да буде достављен и саставни је део заједничке понуде потписан и оверен споразум понуђача, којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење обједињене набавке.

## УПУТСТВО ЗА ДОКАЗИВАЊЕ ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

Испуњеност обавезних услова за учешће у поступку предметне набавке понуђач доказује достављањем потписане и оверене Изјаве која је саставни део конкурсне документације.

Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора да тражи од понуђача чија је понуда оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа о испуњености обавезних услова.

Ако понуђач у остављеном, примереном року који не може бити краћи од пет дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

Докази о испуњености додатних услова могу се достављати у неовереним копијама, а наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора, захтевати од понуђача, чија је понуда на основу извештаја комисије за набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

После отварања понуда, наручилац може да у писаном облику захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача.

Понуђач је дужан да без одлагања писмено обавести наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка набавке, која наступи до доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о набавци и да је документује на прописани начин.

## ИЗЈАВА

**Понуђач** \_\_\_\_\_, под кривичном и материјалном одговорношћу потврђује да испуњава услове из поглавља I конкурсне документације за учешће у поступку обједињене набавке добара, опреме за партнере на Еразмус пројекту **ДББТ** — (561688-EPP-1-2015-1-XK-EPPKA2-SVNE-JP) и то да:

- 1) је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
- 2) он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре;
- 3) је измирио доспеле порезе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији;
- 4) нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде;
- 5) да је поштовао обавезе из прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине

**М.П.**

**Потпис овлашћеног лица**

---

*Напомена : Уколико понуду подноси група понуђача, образац Изјаве је потребно копирати. Изјава мора бити потписана и оверена од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача, чиме потврђује да испуњава обавезне услове наведене у тачкама 1) до 5) ове изјаве.*

## ИЗЈАВА

**Подизвођач** \_\_\_\_\_, под кривичном и материјалном одговорношћу потврђује да испуњава услове из поглавља I конкурсне документације за учешће у поступку обједињене набавке добара, опреме за партнере на Еразмус пројекту **ДББТ** — (561688-ЕРР-1-2015-1-ХК-ЕРРКА2-СВНЕ-ЈР) и то да:

- 1) је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
- 2) он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре;
- 3) је измирио доспеле порезе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији;
- 4) нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде;
- 5) да је поштовао обавезе из прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине

**М.П.**

**Потпис овлашћеног лица**

---

*Напомена : Изјава мора бити потписана и оверена од стране овлашћеног лица подизвођача уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем.*

РЕФЕРЕНТНА ЛИСТА

Редни број	Назив наручиоца, опис добара	Лице за контакт и телефонски број	Уговор, вредност, датум уговора
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

**М.П.**

**Потпис овлашћеног лица**

---

## II УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

### 1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА

Понуђач подноси понуду на српском језику.

### 2. НАЧИН НА КОЈИ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ ПРИПРЕМЉЕНА

Понуда мора бити дата на обрасцима конкурсне документације.

Понуђач је дужан да у понуди достави **попуњене, потписане и оверене печатом понуђача (на месту предвиђеном за потпис и печат)** обрасце конкурсне документације, и то:

1. Изјава којом понуђач потврђује да испуњава обавезне услове из поглавља I конкурсне документације; Изјава којом подизвођач потврђује да испуњава обавезне услове из поглавља I конкурсне документације;
2. Референтна листа;
3. Образац понуде;
4. Модел уговора.

### 3. ВАЖЕЊЕ ПОНУДЕ

Понуда мора важити најмање 30 дана од дана отварања понуда.

### 4. ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДЕ

Понуђач може да поднесе само једну понуду по партији - подпартији.

Понуђач који је самостално поднео понуду, не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити исто лице може учествовати у више заједничких понуда.

Понуђач подноси понуду у запечаћеној или затвореној коверти или кутији, тако да се не могу накнадно убацивати или уклањати појединачни листови и затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара. Понуду са доказима о испуњености услова из конкурсне документације доставити у запечаћеној коверти на адресу:

**УНИВЕРЗИТЕТ СИНГИДУНУМ, Данијелова 32, 11000 Београд**  
(Пријемница)  
*са значком:*

**„Понуда за набавку опреме на ЕРАЗМУС пројекту ”ДББТ ” - НЕ ОТВАРАТИ“. На полеђини коверте мора бити исписан тачан назив и адреса понуђача.**

Благовремена понуда је понуда примљена од стране Купца у року одређеном за подношење понуде. Ако је понуда поднета по истеку назначеног датума и сата, сматраће се неблагоприятном, а Наручилац ће је по окончању поступка отварања понуда вратити неотворену понуђачу, са значком да је поднета неблагоприятно.

### 5. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, дужан је да у понуди наведе да ће извршење набавке делимично поверити подизвођачу, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Процент укупне вредности набавке који ће понуђач поверити подизвођачу не може бити већи од 50%.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђач је дужан да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради



утврђивања испуњености тражених услова.

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу, а уколико уговор о набавци буде закључен са понуђачем који подноси понуду са подизвођачем, тај подизвођач ће бити наведен и у уговору о набавци.

Све ово не утиче на правило да понуђач, односно добављач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

## **6. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА**

Понуду може поднети група понуђача.

Саставни део заједничке понуде је споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење набавке, а који садржи:

- 1) податке о члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем, и
- 2) опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписивати и печатом оверавати обрасце дате у конкурсној документацији,

У случају да се понуђачи определе да један понуђач из групе потписује и печатом оверава обрасце дате у конкурсној документацији (изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу), наведено треба дефинисати споразумом којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење набавке, а који чини саставни део заједничке понуде.

## **7. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ**

Цена мора бити исказана у динарима, без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне набавке.

У цену је урачуната испорука на адресу Наручиоца.

## **8. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ**

### **8.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања.**

Рок плаћања не може бити дужи од 10 дана од дана испостављања опреме/литературе и фактуре.

Плаћање се врши уплатом на рачун понуђача.

Понуђачу није дозвољено да захтева аванс.

### **8.2. Захтев у погледу рока важења понуде**

Рок важења понуде не може бити краћи од 30 дана од дана отварања понуда.

У случају истека рока важења понуде, наручилац је дужан да у писаном облику затражи од понуђача продужење рока важења понуде.

Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде не може мењати понуду.

### **8.3. Захтев у погледу рока и места испоруке**

Рок окончања испоруке добара која су предмет набавке не може да буде дужи од 10 дана од дана

закључења уговора.

У колико је рок испоруке дужи од траженог понуда ће бити одбијена.

Место испоруке је дефинисано :

Партија 1: Висока школа електротехнике и рачунарства струковних студија

Партија 2: УНИВЕРЗИТЕТ СИНГИДУНУМ

Испорука у смислу претходног става обухвата испоруку на „сто корисника (Купца) - распаковано и повезано“.

## **9. ФИНАНСИЈСКО ОБЕЗБЕЂЕЊЕ**

### **9.1 Понуђач је дужан да у понуди достави:**

- Бланко меницу за озбиљност понуде потписану и оверену, од стране лица овлашћеног за заступање и регистровану у складу са чланом 47а Закона о платном промету („Службени лист СРЈ“ бр. 3/2002 и 5/2003 и „Сл. гласник РС“ бр. 43/2004, 62/2006 и 31/2011) и Одлуком НБС о ближим условима, садржини и начину вођења Регистра меница и овлашћења („Службени гласник РС“ бр. 56/2011).

-Менично овлашћење да се меница у висини од 10% од вредности понуде, без ПДВ-а, без сагласности понуђача може поднети на наплату, која мора да траје најмање колико и рок важења понуде, у случају да понуђач по истеку рока за подношење понуде измени, допуни, опозове своју понуду или не закључи уговор о набавци а његова је понуда оцењена као најповољнија или не поднесе средство финансијског обезбеђења прописано конкурсном документацијом.

- Потврду о регистрацији менице;

- Копију картона депонованих потписа код банке на којим се јасно виде депоновани потпис и печат понуђача, оверен печатом банке са датумом овере не старијим од 30 дана од дана отварања понуда. Потпис овлашћеног лица на меници и меничном овлашћењу мора бити идентичан са потписом у картону депонованих потписа. У случају промене лица овлашћеног за заступање, менично овлашћење остаје на снази. По окончању поступка Наручилац ће предметну меницу вратити, на писани захтев понуђача.

### **9.2 Понуђач чија понуда буде оцењена као најповољнија дужан је да у тренутку закључења уговора преда Наручиоцу:**

- Бланко соло меницу за добро извршење посла оверену, потписану од стране лица овлашћеног за заступање и регистровану у складу са чланом 47а Закона о платном промету („Службени лист СРЈ“ бр.3/2002 и 5/2003 и „Сл. гласник РС“ бр.43/2004,62/2006 и 31/2011) и Одлуком НБС о ближим условима, садржини и начину вођења Регистра меница и овлашћења („Службени гласник РС“ бр. 56/2011).

-Менично овлашћење, да се меница без сагласности понуђача, може поднети на наплату у висини од 10% од укупно уговорене цене у случају неизвршења уговорних обавеза у року који је најмање 30 дана дужи од истека рока важности уговора односно рока за извршење уговорених обавеза.

-Потврду о регистрацији менице,

-Копију картона депонованих потписа код банке на којим се јасно виде депоновани потпис и печат понуђача, оверен печатом банке са датумом овере (овера не старија од 30 дана, од дана закључења уговора). Потпис овлашћеног лица на меници и меничном овлашћењу мора бити идентичан са потписом у картону депонованих потписа. У случају промене лица овлашћеног за заступање, менично овлашћење остаје на снази. По истеку рока наплативости менице Наручилац ће предметну меницу вратити, на писани захтев понуђача.

Уколико меница и менично овлашћење нису дати у складу са претходним ставом, исте ће се сматрати неисправним и понуда ће се одбити.

## 10. КВАЛИТЕТ

Добра која су предмет набавке морају у погледу квалитета задовољавати важеће стандарде и испуњавати услове утврђене одговарајућим законима.

## 11. РЕКЛАМАЦИЈА

Наручилац и Понуђач ће записнички констатовати испоруку добара. Понуђач је дужан да, у случају записнички утврђених недостатака у квалитету и квантитету испоручених добара, одмах отклони уочене недостатке, односно испоручено добро замени новим.

## 12. ПРАЋЕЊЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ УГОВОРА

Особа задужена да прати извршење уговорних обавеза је:

- испред УНИВЕРЗИТЕТА СИНГИДУНУМ: Марко Шарац,
- испред Високе школе електротехнике и рачунарства струковних студија: Далибор Вукић.

## 13. КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

### 13.1 Врста критеријума

Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума „**економски најповољнија понуда**“.

### 13.2 Елементи и методологија примене критеријума

Критеријуми за оцену понуда су понуђена цена и гарантни рок. Укупан број пондера је 100, при чему се за понуђену цену додељује максимално 95 пондера, а за гарантни рок максимално 5 пондера, односно максимално 5 пондера за комплетност понуде у случају литературе, према приложеној методологији.

13.2.1 Критеријум понуђена цена обрачунава се по формули  $\frac{\text{најнижа понуђена цена}}{\text{цена из понуде}} * 95$

13.2.2 Критеријум гарантни рок обрачунава се по следећој скали:

- од 0 до 12 месеци – неприхватљиво
- од 12 до 24 месеца – 2 пондера
- од 24 до 36 месеци – 4 пондера
- више од 42 месеца – 5 пондера

13.2.3 Критеријум комплетност понуде обрачунава се по следећој скали:

- комплетна понуда предвиђених издања – 5 пондера
- комплетна понуда са алтернативним издањима – 2 пондера
- понуда без предвиђених издања и без алтернативе – неприхватљиво

## 14. ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ИСТИМ БРОЈЕМ ПОНДЕРА

Уколико се током рангирања понуда установи да две или више понуда имају исти број пондера, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио краћи рок испоруке.

Уколико се током рангирања понуда установи да две или више понуда имају исти број пондера и исти рок испоруке, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који у својој понуди наведе дужи рок важења понуде.

## 15. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

## 16. РАЗЛОЗИ ЗБОГ КОЈИХ ПОНУДА МОЖЕ БИТИ ОДБИЈЕНА

Понуда ће бити одбијена ако је неблаговремена, неодговарајућа или неприхватљива, ако садржи неистините податке, или ако не одговара свим обавезним захтевима из конкурсне документације. Понуда може бити одбијена ако је неприхватљива.

## **17. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ**

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на начин који се и подноси понуда - непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији са назначеним називом понуђача, адресом и бројем телефона, као и именом и презименом лица за контакт.

Уколико је понуду поднела група понуђача, на коверти/кутији је потребно навести називе и адресе свих учесника у заједничкој понуди (чланова групе).

Измене, допуне и опозив понуде треба доставити на адресу наручиоца, са знаком о каквој се измени ради. Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења, односно која документа накнадно доставља.

По истеку рока за подношење понуда, понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду.

## **18. ИЗМЕНА ИЛИ ДОПУНА КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 3 или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

По истеку рока предвиђеног за подношење понуда, наручилац не може да мења нити да допуњује конкурсну документацију.

## **19. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ**

Сва додатна обавештења у вези са овим јавним позивом заинтересовани понуђачи могу тражити електронским путем упућивањем захтева на следећу адресу: [nabavka@singidunum.ac.rs](mailto:nabavka@singidunum.ac.rs) Тел. 011/3093-220

Додатне информације понуђачи могу тражити најкасније три (3) дана пре истека рока за подношење понуда. Наручилац ће у року од два (2) дана од пријема захтева доставити одговор у писменом облику и истовремено ће ту информацију објавити на интернет страници УНИВЕРЗИТЕТ СИНГИДУМУМ.

## **20. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА**

Наручилац ће захтевати заштиту поверљивости података које понуђачима ставља на располагање, укључујући и њихове подизвођаче.

Лице које је примило податке одређене као поверљиве, дужно је да их чува и штити, без обзира на степен те поверљивости.

## **21. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА**

После отварања понуда, наручилац може да у писаном облику захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача.

Уколико наручилац оцени да су потребна додатна објашњења или је потребно извршити контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача, наручилац ће понуђачу оставити примерени рок да поступи по позиву наручиоца, односно да омогући наручиоцу контролу (увид) код понуђача, као и код његовог подизвођача.

Наручилац може, уз сагласност понуђача, да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања.

У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

## **22. РОК ЗА ЗАКЉУЧЕЊЕ УГОВОРА И ЖАЛБУ**

Комисија доноси одлуку о избору најповољнијег понуђача и објављује је на интернет страници наручиоца у року од три (3) дана од дана отварања понуда.

Након истека рока од три (3) дана након објаве одлуке о избору најповољнијег понуђача стичу се услови за закључење појединачних Уговора о набавци са понуђачем чија је понуда изабрана као најповољнија и приступа се закључењу уговора о набавци.

Ако понуђач чија је понуда изабрана, не приступи закључењу уговора, односно не достави потписан уговор, у року од 5 (пет) дана од дана достављања уговора на потпис, наручилац може закључити уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем, о чему ће обавештење поставити на интернет презентацији наручиоца.

Евентуалне приговоре/жалбе на одлуку наручиоца потребно је доставити у року од 5 радних дана од дана доношења одлуке.

## **23. МОДЕЛ УГОВОРА**

Модел уговора у овој набавци опреме је саставни део конкурсне документације и њиме су дефинисани међусобни односи, обавезе и одговорности између наручиоца и изабраног понуђача. Понуђач мора попунити модел уговора, потписати га и оверити печатом, чиме даје своју сагласност да се са истим у потпуности слаже. У случају понуде са подизвођачем у модел уговора се уноси назив подизвођача, а у случају заједничке понуде у модел уговора уносе се називи свих учесника.



### **III Техничка спецификација**

**ЕРАЗМУС ДББТ  
DIGITAL BROADCASTING AND BROADBAND TECHNOLOGIES  
561688-EPP-1-2015-1-XK-EPPKA2-CBHE-JP**

<b>PARTIJA</b>	<b>UNIVERZITET</b>
<b>1.</b>	Висока школа електротехнике и рачунарства струковних студија, Београд
	<b>OPREMA, SOFTVER I LITERATURA (1A-1H)</b>
<b>2.</b>	<b>УНИВЕРЗИТЕТ СИНГИДУМУМ</b>
	<b>OPREMA I SOFTVER (2A-2I)</b>

PARTIJA 1A DVB-T merna oprema		
No.	Naziv proizvoda	Količina
1	<p><b>DiviCatch RF-T/C T2/C2, DVB-T/C T2/C2 RF analyzer ili odgovarajući sa sledećim karakteristikama</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Minimum 1 RF ulaz za DVB-T/T2 i DVB C/C2</li> <li><input type="checkbox"/> ITU-J83 Annexes A, C (roll-off 0.15) podrška</li> <li><input type="checkbox"/> 1 ASI ulaz/izlaz minimum</li> <li><input type="checkbox"/> RF ključna merenja</li> <li><input type="checkbox"/> ETSI TR 101 290 validacija (ETR290)</li> <li><input type="checkbox"/> PIDs, PSI/SI parsiranje</li> <li><input type="checkbox"/> PCR grafici</li> <li><input type="checkbox"/> Napredna MPEG2-TS snimanja</li> <li><input type="checkbox"/> Analiza IP izvora sa PC računara</li> <li><input type="checkbox"/> IP izlaz</li> <li><input type="checkbox"/> Audio/Video plejer</li> <li><input type="checkbox"/> Kompatibilan sa MS Windows XP/Vista/7/8</li> </ul>	1
2	<p><b>Merni prijemnik - enensystem DVB-T DVB-T2 DVB-C/C2 ili odgovarajući</b></p> <p><b>Podržava standarde: DVB-T/T2 i DVB-C/C2</b></p> <p><b>Interfejsi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x RF ulaz za DVB-T &amp; DVB-T2 (v1.3.1, T2 podrška)</li> <li>- 1x DVB-ASI TS ulaz (TS ili T2MI preko ASI)</li> <li>- 1x DVB-ASI izlaz</li> <li>- 1x IP</li> <li>- 1x 1PPS &amp; 1x 10MHz ulazi za SFN merenje kašnjenja</li> <li>- 1x GPS/Glonass konektor za merenje pokrivenosti (uključena antena)</li> <li>- USB</li> </ul> <p><b>Modulacije: najmanje 16QAM, 64QAM, 256QAM</b></p> <p><b>Osetljivost: -80 to -5 dBm</b></p> <p><b>Frekvencijski opseg: 40 to 1000 MHz</b></p> <p><b>Podrška:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Softverska podrška za dekodovanje i Recording/Playback,</li> </ul>	1



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- praćenje DVB-T2 parametara (RF, T2 frejm, L1 pre/post signalizacija),</li> <li>- rad u realnom vremenu,</li> <li>- dokodovanje u realnom vremenu za standarde H.265/HEVC, H.264/MPEG-4 AVC, MPEG-1/2, AAC, MP3.</li> </ul> <p>Uključiti sve potrebne kablovi i konektore za povezivanje uređaja, za svaki od interfejsa.</p>	
3	<p><b>Analizator digitalnog TV signal DiviSuite Software Suite with all plug-ins ili odgovarajući</b>  Softverska podrška za odgovarajući mernim prijemnikom ili karticom za DVB T/T2 i DVB C/C2 signalom  Softver koji podržava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TS snimač,</li> <li>- TS reprodukcija,</li> <li>- Audio/Video izlazi: H.265/HEVC, H.264/MPEG-4 AVC, MPEG-1/2, AAC, MP3 ili više,</li> <li>- Log dokumenti.</li> </ul> <p>Softverski dodaci:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- softverska podrška za merenje RF parametara: nivo signala, SNR, MER, BER, modulacioni parametri, odziv kanala;</li> <li>- softverska podrška za MPEG-2 TS analizu;</li> <li>- softverska podrška za T2MI analizu;</li> <li>- softverska podrška za GPS/Glonass informacije koje se dodaju u izveštaj testa (sa odgovarajućim kablom i antenom).</li> </ul>	1

## PARTIJA 1B

iMac

No.	Naziv proizvoda	Količina
1	<p><b>Desktop računar tipa all-in-one iMac 21.5" ili odgovarajući sa sledećim karakterisitikama</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Dijagonala ekrana najmanje: 21.5"</b></li><li>- <b>Rezolucija ekrana najmanje: 4096x2304px</b></li><li>- <b>Procesor sa radnim taktom od 3.1GHz ili više</b></li><li>- <b>RAM memorija najmanje 8GB</b></li><li>- <b>Hard disk najmanje 1TB</b></li><li>- <b>Grafička karta tipa Intel Iris Pro Graphics 6200 ili odgovarajućih karakteristika</b></li></ul> <p><b>Podržani komunikacioni interfejsi: najmanje 2 porta Thunderbolt 2, najmanje 4 porta USB 3.0, najmanje jedan SDXC slot, najmanje 3,5mm audio izlaz, namanje jedan RJ45 port, Bežični komunikacioni interfejs Bluetooth generacije 4.0 ili novije</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Obim isporuke obuhvata kompletan all-in-one računar, bežičnu tataturu, bežični miš, kabl za napajanje za EURO utičnicu i Lightning to USB kabl</b></li></ul>	1

PARTIJA 1C  
Racunari i oprema

No.	Naziv proizvoda	Količina
1	<p><b>Laptopovi</b></p> <p><input type="checkbox"/> Laptop1 ASUS VivoBook Pro N752VX-GC105D ili odgovarajuće marke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekran: 17.3" ili veći</li> <li>- Rezolucija: 1920 x 1080pi ili veća</li> <li>- Procesor: Quad Core Processor (kao i7 6700HQ)</li> <li>- Brzina: 2.6GHz Turbo do 3.5GHz ili veća</li> <li>- Keš memorija: 6MB ili veća</li> <li>- Memorija: 8GB DDR4 2133 MHz ili veća</li> <li>- Grafička karta: eksterna sa 4GB DDR3 sopstvene memorije (slična kao nVidia GeForce GTX 950M) ili veća</li> <li>- HDD: 1TB ili veći</li> <li>- Optički uređaj: DVD-RW</li> <li>- Zvučnici: stereo zvučnici</li> <li>- Web kamera: 1.0 Mpix ili veća sa mikrofonom</li> <li>- HDMI: HDMI (Type A) najmanje jedan</li> <li>- Display port: mini Display Port najmanje 1</li> <li>- USB 3.0: najmanje 2</li> <li>- USB 3.1: USB-C najmanje 1</li> <li>- Mrežna kartica: Gigabitni LAN 10/100/1000 Mbps</li> <li>- Wireless: Dual Band Wireless LAN 2.4/5Ghz (802.11 ac/a/b/g/n)</li> <li>- Bluetooth: Bluetooth 4.0</li> <li>- Čitač kartica: 4 u 1 čitač kartica (SD, SDHC, MMC, MS)</li> <li>- Baterija: 4 ćelije Li-ion</li> <li>- Operativni sistem: bez operativnog sistema</li> <li>- Tastatura: Tastatura pune veličine, sa izdvojenim numeričkim delom</li> </ul>	3
	<p><input type="checkbox"/> Laptop2 laptop male mase Asus Zenbook UX303UB-ER4088T ili odgovarajuće marke</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekran: 13.3"</li> <li>- Rezolucija: 1920 x 1080 ili veća</li> <li>- Procesor: Dual Core Processor (kao i7 6500U)</li> <li>- Brzina: 2.5GHz Turbo do 3.1GHz ili veća</li> <li>- Keš memorija: 4MB ili veća</li> <li>- Grafička karta: eksterna sa 2GB DDR3 sopstvene memorije (nVidia GeForce 940M) ili veća</li> <li>- Memorija: 8GB DDR3L 1600MHz ili veća</li> <li>- HDD: SSD 256GB ili veća</li> <li>- Zvučnici: stereo zvučnici</li> <li>- Web kamera: 1.0 Mpix ili veća sa mikrofonom</li> <li>- Display port: mini Display Port najmanje jedan</li> <li>- HDMI: HDMI (Type A) najmanje jedan</li> <li>- USB 3.0: najmanje tri</li> <li>- Mrežna kartica: Fast Ethernet LAN 10/100 Mbps</li> <li>- Wireless: Dual Band Wireless LAN 2.4/5Ghz (802.11 ac/a/b/g/n)</li> <li>- Bluetooth: Bluetooth 4.0</li> <li>- Čitač kartica: 2 u 1 čitač kartica (SD, MMC)</li> <li>- Baterija: 3 ćelije Li-ion</li> <li>- Tastatura: Standardna tastatura</li> <li>- Težina (kg): 1.45 ili manje</li> </ul> <p style="text-align: center;">□ Laptop3 HP Pavilion 15-ak156nm - V2G71EA ili odgovarajući sa sledećim karakteristikama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dijagonala ekrana najmanje 15.6"</li> <li>- Maksimalna rezolucija ekrana najmanje 1920x1080 piksela</li> <li>- Procesor Intel i7 6700HQ ili odgovarajući sa najmanje 6MB keš memorije i radnim taktom najmanje 2,6GHz (Turbo 3,5GHz)</li> <li>- Grafička karta nVidia GeForce GTX 950M ili odgovarajući sa najmanje 4GB sopstvene DDR3 ili brže memorije</li> <li>- Najmanje 8GB RAM DDR3 ili brže memorije</li> <li>- Najmanje 1 Hard Disk kapaciteta 1TB ili više</li> <li>- Kao HP Pavilion 15-ak156nm - V2G71EA</li> </ul>	11
2	<p style="text-align: center;"><b>HD web-cameras Logitech C270 HD ili odgovarajuća marka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- win compatable</li> <li>- rezolucija snimanja video materijala HD 720p (1280X720pi)</li> <li>- video recording frame rate 30fps</li> <li>- povezivanje sa računarom preko USB</li> </ul>	
PARTIJA 1D Mrežna oprema		
<b>No.</b>	<b>Naziv proizvoda</b>	<b>Količina</b>
1	Router MikroTik RB2011UiAS-RM ili odgovarajuće marke	1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU nominalna učestanost 600MHz</li> <li>- CPU broj jezgara 1</li> <li>- RAM 128MB</li> <li>- Broj 10/100/1000 Ethernet ports 5</li> <li>- Broj USB portova 1</li> <li>- PoE in</li> <li>- PoE out</li> <li>- Podržani naponi napajanja 10 V - 30 V</li> <li>- Voltage Monitor</li> <li>- PCB temperature monitor</li> <li>- Operativni sistem: RouterOS zbog kompatibilnosti sa postojećom opremom</li> <li>- SFP port 1</li> <li>- 10/100 Ethernet ports 5</li> <li>- Serijski port RJ45</li> </ul>	
2	<p><b>Switch MikroTik RB260GSP ili odgovarajuće marke</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SFP DDMI Yes</li> <li>- 10/100/1000 Ethernet ports 5</li> <li>- PoE in Yes</li> <li>- Podržani naponi napajanja 8 V - 30 V</li> <li>- Voltage Monitor Yes</li> <li>- PCB temperature monitor Yes</li> </ul>	1
3	<p><b>Access point MikroTik RBGroove52HPn ili odgovarajuće marke</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5GHz 2,4GHz dual band</li> <li>- Wireless standards 802.11a/b/g/n</li> <li>- PoE in yes</li> <li>- Operativni sistem RouterOS zbog kompatibilnosti sa postojećom opremom</li> </ul>	1

PARTIJA 1E  
Audio oprema

No.	Naziv proizvoda	Količina
1	<b>Dinamički mikrofona za vokale SHURE B58A ili odgovarajući sledećih karakteristika:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Karakteristika usmerenosti: superkardioidna</b></li><li>- <b>Frekvencijski odziv u opsegu od 50 do 16000 Hz ili šire</b></li><li>- <b>Deklarisani najvećiu nivo zvučnog pritiska: 94 dB SPL ili više</b></li><li>- <b>Osetljivost mikrofona: najmanje -51,5 dBV/Pa* (2,6 mV)</b></li><li>- <b>Obim isporuke uključuje najmanje: torbicu, držač za mikrofona, 3/8" adapter za navoj.</b></li></ul>	2
2	<b>Slušalice SENNHEISER HD202 ili odgovarajuća marka</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Tip: Stereo slušalice</b></li><li>- <b>Frekventni raspon: 18 Hz - 18 kHz</b></li><li>- <b>Nominalna impedansa: 32 oma</b></li><li>- <b>Nivo zvučnog pritiska (SPL): 115 dB</b></li><li>- <b>Izobličenja (THD): &lt;0,5 %</b></li><li>- <b>Masa: 130 g</b></li><li>- <b>Dužina kabla: 3 m</b></li><li>- <b>Priključak: 3.5 mm</b></li></ul>	11
3	<b>Digitalni snimač zvuka (Digital recorder) TASCAM DR 07MK2 ili odgovarajuće marke</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>mogućnost snimanja na memorijsku karticu veličine 1GB ili veću</b></li><li>- <b>ugrađen stereo mikrofona</b></li><li>- <b>S/N ratio 92 ili više</b></li><li>- <b>povezivanje sa računarom preko USB2.0 ili USB3.X konektora</b></li><li>- <b>sample rate najmanje do 24bit/96kHz</b></li><li>- <b>podržani format snimanja WAV (BWF)</b></li><li>- <b>ugrađeni zvučnik</b></li><li>- <b>prenosiv (hand held), malih dimenzija</b></li><li>- <b>baterijsko napajanje</b></li><li>- <b>stereo mikrofonski ulaz 3,5mm ili sličan</b></li></ul>	1

PARTIJA 1F Video oprema		
No.	Naziv proizvoda	Količina
1	<b>Digitalna kamera Panasonic Lumix G Camera DMC-GH4 ili odgovarajuća sa sledećim karakteristikama</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Digital Single Lens Mirrorless kamera</li> <li>- Ležište objektiva: Micro 4/3</li> <li>- Broj piksela: 17.2 Megapiksela ili više</li> <li>- Efektivno piksela: 16.05 Megapiksela</li> <li>- Rezolucija: 4608 x 3456 ili više</li> <li>- Tip senzora Live MOS , veličina 17.3 x 13.0 mm (4:3)</li> <li>- Tip tražila i ekrana: OLED</li> <li>- Minimalni formati podataka koje podržava za fotografije: JPEG, RAW, MPO; za video: MOV, MP4, AVCHD; za zvuk: AAC, Dolby Digital 2ch, Linear PCM</li> </ul>	2
2	<b>Baterije</b> <b>Baterija1 za Panasonic Lumix G Camera DMC-GH4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Li-ion baterija 7.2V, 1860mAh (4 komada)</li> <li>- Kao Panasonic DMW BLF19</li> </ul> <b>Baterija2 za Canon EOS 550D (4 komada)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lithium-Ion, 7.2V, 1120mAh</li> <li>- Kao Canon 4515B002 LP E8</li> </ul>	8
3	<b>Tripod Velbon Videomate 638F HD ili odgovorajući sa sledećim karakteristikama</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fluidna Pan i Tilt glava koja ima mogućnost zaključavanja</li> <li>- Ugao Panovanja: 360 stepeni</li> <li>- Broj nogara: 3</li> <li>- Tip kopče na teleskopskim nogarama: flip</li> <li>- Centralni stub: sa zupčanicima</li> <li>- Centralna kopča</li> <li>- Materijal tripoda: Aluminijum</li> <li>- Maksimalna nosivost: 4.0 kg</li> <li>- Maksimalna visina sa izvučenim centralnim stubom: 1.71 m, bez izvučenog centralnog stuba: 1.39m</li> <li>- Minimalna visina: 0.61m</li> <li>- Dužina sklopljenog tripoda: 67 cm</li> <li>- Težina tripoda: 1.98 kg</li> <li>- Obim isporuke: brzomontirajuća pločica i torba za tripod</li> </ul>	4
4	<b>Objektivi</b>	4

	<p><b>Objektiv1 Olympus M.ZUIKO Digital ED 8mm f/1.8 ili odgovarajući sa sledećim karakteristikama (1 komad)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiksna žižna daljina: 8mm</li> <li>- Otvor blende od f/1.8 do f/22</li> <li>- Za ležište kamere: Micro 4/3</li> <li>- Vidno polje objektiva: 180°</li> <li>- Minimalna daljina fokusa: 12 cm</li> <li>- Uvećanje: 0.2x</li> <li>- Broj oštrica za regulaciju otvora blende: 7</li> <li>- Autofokus: Da</li> </ul>	
	<p><b>Objektiv2 Panasonic LUMIX G 20mm f/1.7 II ASPH. Lens ili odgovarajući sa sledećim karakteristikama (1 komad)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiksna žižna daljina: 20mm</li> <li>- Otvor blende od f/1.7 do f/16</li> <li>- Za ležište kamere: Micro 4/3</li> <li>- Fiksno vidno polje objektiva: 57°</li> <li>- Minimalna daljina fokusa: 20 cm</li> <li>- Uvećanje: 0.13x</li> <li>- Maksimalni odnos reprodukcije: 1:8</li> <li>- Broj oštrica za regulaciju otvora blende: 7</li> <li>- Autofokus: da</li> <li>- Prednji navoj za filter: 46 mm</li> </ul>	
	<p><b>Objektiv3 Panasonic Lumix G X Vario 12-35mm f/2.8 ASPH. ili odgovarajući sa sledećim karakteristikama (2 komada)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Žižna daljina od 12 do 35mm</li> <li>- Otvor blende od f/2.8 do f/22</li> <li>- Za ležište kamere: Micro 4/3</li> <li>- Vidno polje od 84° do 34°</li> <li>- Minimalna daljina fokusiranja 25 cm</li> <li>- Uvećanje: od 0.17 do 0.34x</li> <li>- Stabilizacija slike: da</li> <li>- Autofokus: da</li> <li>- Prednji navoj za filter: 58 mm</li> </ul>	
5	<p><b>Zoom Objektiv Panasonic LUMIX G Vario Zoom Lens 35-100mm f/2.8 ili odgovarajući sa sledećim karakteristikama</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Žižna daljina od 35 do 100mm</li> <li>- Otvor blende od f/2.8 do f/22</li> <li>- Za ležište kamere: Micro 4/3</li> <li>- Vidno polje objektiva: od 34° do 12°</li> <li>- Minimalna daljina fokusiranja: 0.85 m</li> <li>- Uvećanje od 0.1 do 0.2x</li> <li>- Broj oštrica za regulaciju otvora blende: 7</li> <li>- Stabilizacija slike: Da</li> <li>- Autofokus: Da</li> <li>- Navoj za filter: 58 mm</li> </ul>	1
6	<p><b>Prenosna rasveta sa pakovanjem od 3 LED video reflektora</b></p>	1



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obim isporuke obuhvata kablove za napajanje, adaptere, punjače za baterije, baterije (dve po rasvetnom telu), filtere i futrole</li> <li>- Struja napajanja: AC: 85-265V 50Hz-60Hz DC: 24V/2A</li> <li>- Izlazna snaga: 40W ili više</li> <li>- Lumen: 4500lm ili više</li> <li>- Kolor rendering indeks: 90 ili više</li> <li>- Integrisana temperaturna zaštita</li> </ul>	
<b>7</b>	<b>Stalci za fotografsku i video rasvetu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimalna dužina: 68cm.</li> <li>- Maksimalna visina 260cm.</li> <li>- Težina opterećenja koju stalak nosi: minimalno 3.0kg.</li> <li>- Od legure aluminijuma.</li> </ul>	6
<b>8</b>	<b>Memorijske kartice</b> <b>Memorijske kartice1 Panasonic AJ-P2E032FG F Series P2 ili odgovarajuća sa sledećim karakterisitikama (2 komada)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 32GB memorijska kartica kompatibilna sa Panasonic HVX-200 kamerom</li> <li>- Otpornost na udarce: 1,500 G ili više</li> <li>- Otpornost na vibracije: 15 G ili više</li> <li>- Brzina protoka: 1.2 Gbps ili više</li> <li>- Standard: PC kartica (Card Bus Type-II)</li> </ul> <b>Memorijska kartica2 SanDisk 32GB Extreme Pro UHS-I SDHC U3 ili odgovarajuća sa sledećim karakterisitikama (24 komada)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Količina memorije najmanje 32GB</li> <li>- Klasa brzine najmanje 10</li> <li>- UHS Klasa brzine najmanje U3</li> <li>- Brzina (X-rating): najmanje 633x</li> <li>- Brzina čitanja: najmanje 95 MB/s</li> <li>- Brzina upisa: namanje 90 MB/s</li> <li>- Zaštitni mehanizmi: Otpornost na udarce, otpornost na ekstremne temperature, vodootpornost, otpornost na X-zračenje</li> </ul>	26

PARTIJA 1G  
Literatura

No.	Naziv proizvoda	Količina
1	William Stallings, Data and Computer Communications, 10th Edition, William Stallings, Pearson 2014 + Solution Manual for Data and Computer Communications, 10/E 10th Edition 0133506487	1
2	Cory Beard William Stallings ,Wireless Communication Networks and Systems, Global Edition, Pearson 2016, ISBN-13: 9780133594171	1
3	Barreiros M, QOS-Enabled Networks: Tools and Foundations, 2nd Edition, John Wiley & Sons 2010, ISBN: 978-1-119-10910-5	1
4	Ivan P. Kaminow, Optical Fiber Telecommunications V a & B Set, Elsevier Science, 2008, ISBN 9780240811215	1
5	Al Sweigart, Uvod u Python, automatizovanje dosadnih poslova, Izdavač Kompjuter biblioteka, 2016	1
6	K. R. Rao, Do Nyeon Kim, Jae Jeong Hwang, Video coding standards: AVS China, H.264/MPEG-4 PART 10, HEVC, VP6, DIRAC and VC-1 (Signals and Communication Technology), Springer, 2014	1
7	Wes Simpson, Video Over IP: IPTV, Internet Video, H.264, P2P, Web TV, and Streaming: A Complete Guide to Understanding the Technology (Focal Press Media Technology Professional Series), Focal Press; 2 edition (August 2, 2008)	1
8	Jan Lee Ozer, Producing Streaming Video for Multiple Screen Delivery Paperback, Doceo Publishing, 2013	1
9	M. S. De Alencar “Digital Television systems”, Cambridge University press, 2009.	1
10	H. M. Ozaktas, L. Onural: „Three-Dimensional Television”, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg, 2009.	1
11	B. Mendiburu, Y. Pupulin and S. Schklair: „ 3D TV and 3D cinema”, Focall Pres, Oxford, 2010	1
12	J. Arnold, M. Frater, and M. Pickering : „Digital Television“, Tehnology and Standandards, 2007.	1
13	R. Musburger , “Single-Camera Video Production“, Focal Press, 2010.	1
14	Newman M.: Video Revolutions: On the History of a Medium, Columbia University Press, 2014	1
15	Kellison C.: Producing for TV and New Media, Focal Press, 2009	1
16	Thompson R. and Brown C.: Grammar of the Shot, Focal Press, 2009	1
17	Browne S.: High Definition Postproduction: Editing and Delivering HD Video, Taylor & Francis, 2007	1
18	J. G. Proakis, D. G. Manolakis, Digital Signal Processing – Principles, Algorithms, Applications, Prentice Hall, Fourth Edition, 2007.	1
19	Stump D. Digital Cinematography: Fundamentals, Tools, Techniques, and Workflows -, Focal Press, 2014	1
20	K.C. Pohlmann: Principles of Digital Audio, Sixt Edition, McGraw	1

	Hill, 2011.	
<b>21</b>	W. Hoeg and T. Lauterbach, Digital Audio Broudcasting, John Wilez and Sons, 2009.	1
<b>22</b>	M. Bosi and R.E. Goldberg, Introduction to Digital Audio Coding and Standards, Kluwer Academic Publishers, 2003.	1
<b>23</b>	Gerard Kim, Designing virtual reality Systems: The structured approach, Springer, 2005.	1
<b>24</b>	Yael Braha Bill Byrne, Creative Motion Graphics Titling for Film, Video and the Web: Dynamic Motion Graphic Title Design, Focal Press, 2010.	1
<b>25</b>	J. Birn, Digital Lighting And Rendering, New Riders, USA, 2000.	1

PARTIJA 1H  
DVB-T I lab oprema

No.	Naziv proizvoda	Količina
1	<p><b>Modulator DekTec DTU-215 ili odgovarajući sa sledećim karakteristikama</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Višenamenski modulator signala za više standarda modulacije,</li><li><input type="checkbox"/> RF frekvencije VHF, UHF, od 36 do 1002 MHz, Širina modulacije do 8MHz</li><li><input type="checkbox"/> Povezivanje preko USB 2.0 interfejsa minimum</li><li><input type="checkbox"/> Napajanje putem USB 2.0 veze</li><li><input type="checkbox"/> Modulacioni standardi: ATSC 8VSB, DVB-C, DVB-T, QAM-B, QAM-C, ATSC-M/H, CMMB, DAB(+), T-DMB, DTMB (ADTB-T, DMB-T/H), DVB-C2, DVB-T2 multi PLP, ISDB-T, ISDB-Tmm ili više</li><li><input type="checkbox"/> I/Q sempl izlaz, AWGN ulaz, simulacija Multipath eha,</li></ul> <p><b>Daljinska kontrola playout-a</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Podrška za StreamXpress</li></ul>	1

2	<p><b>Merač polja i analizator spektra Televes H45: COMPACT DVBT2/DVBT/C/S/S2, MPEG 4, DOLBY, CI and Selective FO, model 599025 ili odgovarajući sa sledećim karakteristikama Standardi koje podržava DVB-T, DVR-T2, DVB-C, DVB-S,DVB-S2 ili više</b></p> <p><b>Frekvencijski opsezi: Satelitski (950-2220MHz), Zemaljski (47-880MHz), Radio (88-110MHz), GSM (880-950MHz) ili šire Full HD 1080p vizuelizacija ili veća sa Dolby D++ (uključujući šifrovane kanale)</b></p> <p><b>Najmanje jedan HDMI izlaz</b></p> <p><b>LTE simulator</b></p> <p><b>Integrisani ekran visoke rezolucije, veličine 5" ili veći</b></p> <p><b>Napajanje 220V i baterijsko sa autonomijom od najmanje 2- 4h.</b></p>	1
---	---	---

3	<p><b>Multiplekser tipa ASI/TS, 8 ASI in ASI out sa sledećim karakteristikama</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Multiplekser je ASI/TS (transport stream) re-multiplekser, koji podržava 8×ASI ulaza (ulazni bitski protok za TS može dostići 270Mbps), i ASI izlaz (TS bitski protok do 160Mbps). Mogućnost insertovanja EPG (Electronic Program Guide), CA (Conditional Access), i emitovanje podataka u izlazni signal.</li> <li><input type="checkbox"/> Ulaz: ASI, 8×BNC interfejs, Paket Format: 188/204 automatska detekcija</li> <li><input type="checkbox"/> Izlaz: ASI jedan multipleksing izlaz (4×ASI, 3 kao ogledala), ASI: BNC interfejs, protok: max 160mbps, PID opseg: 0000-1FFF</li> <li><input type="checkbox"/> Controler: NMS (Ethernet port, RJ-45), Tastatura + LCD</li> </ul>	1
4	<p><b>Tjuneri</b>  <b>Kombinovani satelitski / zemaljski / kablovski prijemnik, sledećih karakteristika:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Treba da sadrži digitalne tjunere za DVB-S/S2 satelitsku i DVB-T2/C zemaljsku i kablovsku televiziju.</li> <li>• Full HD digitalni DVB-S/S2/T2/C risiver i smart medija plejer</li> <li>• Ugrađen Spark 2 (Android 4.4 Kit Kat) operativni sistem i Quad-Core procesor visokih performansi</li> <li>• Ugrađen čitač Conax smart kartica</li> <li>• Reprodukujve većinu popularnih multimedijalnih fajlova sa eksternih hard diskova, USB memorija, mreže, ili preko DLNA</li> <li>• Podržava snimanje kanala na eksterne hard diskove, USB, ili preko mreže</li> <li>• Daljinsko upravljanje i strimovanje kanala kroz lokalnu mrežu/internet preko Web interfejsa</li> <li>• Daljinsko upravljanje i strimovanje kanala na Android i Apple iOS uređaja preko Spark Player aplikacije</li> <li>• Ethernet konekcija i ugrađena Wireless-N Wi-Fi konekcija za povezivanje na mrežu i internet</li> <li>• Podržava povezivanje na internet i putem USB 3G modema nekog od mobilnih operatera</li> <li>• Web pretraživač sa Adobe Flash Player podrškom</li> <li>• VPN podrška</li> <li>• Podržava preuzimanje besplatnih Android aplikacija i igara sa Google Play i Spark App Store servisa</li> <li>• Jedan brzi USB 3.0 i dva USB 2.0 ulaza</li> <li>• Slot za microSD memorijsku karticu</li> <li>• Full HD 1080p video preko HDMI izlaza</li> <li>• Analogni AV mini-jack izlaz</li> <li>• Optički S/PDIF audio izlaz</li> <li>• Dolby Digital Bit-Stream zvuk preko HDMI i S/PDIF izlaza</li> <li>• DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2 i USALS kompatibilan</li> </ul> <p>kao Amiko A3 Combo</p>	2

5	<p><b>Prijemnici signala</b></p> <p><b>a) IPTV SET-TOP BOX (dva komada)</b>  Sledecih karakteristika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da ima sposobnost da pretvori bilo koji video format ulaznog signala u stabilno prenosenu sliku na ekran televizora.</li> <li>• Uredaj treba da podržava video visoke rezolucije (Full HD 1080) i sve moderne kodeke kao i sve tipove filmskih prevoda.</li> <li>• Dva USB konektora koji treba da omoguće dodatne usluge povezivanje Wi-Fi adaptera za spajanje na Internet "bežično", bez Ethernet-a, gledanje digitalnog sadržaja iz kamere, fotoaparata (video i / ili fotografija) ili drugih medijskih uređaja, kao i snimanje na razne vrste prenosivih (externih) memorija.</li> <li>• Veza između rutera i IPTV STB uređaja: LAN (UTP) kabal (žično) ili WIFI USB adapterom (bežično).</li> <li>• Stream media protocols (RTSP, RTP, UDP, IGMP, HTTP).</li> </ul> <p>kao IPTV SET-TOP BOX MAG250 ili 254</p> <p><b>b) Digitalni TV tuner, DVB-T2 / DVB-T Portable Digital TV Receiver Tuner ili boljih karakteristika.</b></p> <p>(1 x TV tuner ,1 x Antenna ,1 x Antenna strap,1 x Antenna, extender, 1 x Suction cup ,1 x Clip)  Watching DVB-T2 / DVB-T HD digital TV on Androic cell phone / tablet with OTG function</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EPG function and supports HD TV receive</li> <li>- TV channels automatic scanning</li> <li>- Set often searching channel, convenient to watch next time</li> <li>- High sensitivity under low signal environment</li> </ul> <p>Specification:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Signal input value: 75ohm digital signal</li> <li>- Frequency range: 48.25~863.25MHz</li> <li>- Compatible with DVB-T2: EN302 755; DVB-T: EN300 744</li> <li>- Bandwidth: 1.7/5/6/7/8/10MHz supported</li> <li>- Decoding format: Video: MPEG2 MP &amp; ML / H.264; Audio: MPEG2 Audio Layer I &amp; II / AAC</li> </ul>	3
6	<p><b>HEVC Encoder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ulazi: najmanje 4 HDMI (Audio Bulid-in)</b></li> <li>- <b>Izlazi: najmanje 4 Ethernet porta</b></li> <li>- <b>Podržni IP stream protokoli: HTTP, RTSP, RTMP, UDP, RTP</b></li> <li>- <b>Video Encoding formati: najmanje H.265 (HEVC) /H.264</b></li> <li>- <b>Audio Encoding format: najmanje AAC /MP3 /G.711</b></li> <li>- <b>Bitski protok: do najmanje 12Mbps</b></li> </ul>	1

7	<p><b>Bi-direkcionni sprežnik i terminator (Bi-directional couplers and its termination)</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>Bi-directional couplers Mini-Circuits ZABDC20-252H+ ili odgovarajuća marka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- frekventni opseg (freq range) 800-2500MHz</li> <li>- directivity 28 dB</li> <li>- coupling 23 dB</li> <li>- konektori SMA</li> <li>- impedansa 50 oma</li> <li>- metalno kućište</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>termination Mini-Circuits ANNE-50+ ili odgovarajuća marka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konektori SMA</li> <li>- impedansa 50 oma</li> <li>- frekventni opseg (freq range) dc-18000MHz</li> <li>- return loss 35dB</li> <li>- metalno kućište</li> </ul>	1
8	<p><b>Niskošumni pojačavač i sprežnik za njegovo napajanje (Low noise amplifier and coaxial bias-tee)</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>LNA Mini-Circuits ZX60-83LN+ ili odgovarajuća marka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konektori SMA</li> <li>- impedansa 50 oma</li> <li>- frekventni opseg (freq range) 0.5-8GHz</li> <li>- gain &gt;22dB</li> <li>- IP3 35.2dB</li> <li>- metalno kućište</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>bias tee Mini-Circuits ZFBT-4R2G+ ili odgovarajuća marka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konektori SMA</li> <li>- impedansa 50 oma</li> <li>- frekventni opseg (freq range) 10-4200MHz</li> <li>- insertion loss 0.6 dB</li> <li>- isolation (RF-DC) 40dB</li> <li>- VSWR 1.13:1</li> <li>- metalno kućište</li> </ul>	1



**УНИВЕРЗИТЕТ СИНГИДУНУМ, Београд****PARTIJA 2**

<b>PARTIJA 2A</b>		
<b>Audio oprema</b>		
<b>No.</b>	<b>Naziv proizvoda</b>	<b>Količina</b>
<b>1</b>	<b>Rode NT1-A set sa sledećim karakteristikama ili odgovarajući kondenzatorski mikروفон velike membrane kardioidni sa shockmount-om</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Fluid Audio F5 sa sledećim karakteristikama ili odgovarajući Par aktivnih studijskih monitora 5" LF, 1" HF Bi-amplified (dvosmerni) 70W monitori Težina: 5kg Ulazi: XLR i XLR &amp; 1/4-inch TRS (balanced), RCA (unbalanced) Frekventni odgovor: 22</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Fluid Audio FX8 sa sledećim karakteristikama ili odgovarajući par aktivnih studijskih monitora 8" coaxial Audio ulazi: XLR, 1/4", and RCA Inputs Frequency odgovor: 35Hz – 22kHz 130W Bi-Amped Class A/B Amplifier Crossover frekvencija: 2.4 kHz Dimenzije: 340mm x 254mm x 270mm</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>Rode VideoMic with Rycote Lyre Suspension System sa sledećim karakteristikama ili odgovarajući Direkcioni video kondenzatorski mikروفон Може се прикључити на стандардни улаз камере 3,5 mm mini plug Студијски квалитет звука 9V батерија</b>	<b>1</b>

<b>PARTIJA 2B</b>		
<b>Rasveta</b>		
<b>No.</b>	<b>Naziv proizvoda</b>	<b>Količina</b>
<b>1</b>	<b>Reflektor Fluorescent softlights 4 lamps 55W, 3200K sa standardnim priborom ili odgovarajući</b> <b>4 lamps 55W, 3200K sa standardnim priborom</b> <b>Pozadinska rasveta</b> <b>Visok kvalitet svetlosti</b> <b>Popunjavanje svetlosti</b> <b>Plava i zelena Cromakey cys</b> <b>Virtualni studio</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Reflektor Fluorescent softlights 2 lamps 55W, 3200K sa standardnim priborom sa sledećim karakteristikama</b> <b>2 lamps 55W, 3200K sa standardnim priborom</b> <b>Visok kvalitet svetlosti</b> <b>Prednje osvetljenje</b> <b>Popunjavanje svetlosti</b> <b>Plava i zelena Cromakey cys</b> <b>Virtualni studio</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>CA-1612 J DMX MASTER CONTROLLER ACME sa sledećim karakteristikama ili odgovarajući</b> <b>Kontrola 12 skenera sa 16 kanala pri osvetljenju</b> <b>30 banki od 8 scena, sa ukupno 240 scena</b> <b>6 programibilnih istema sa kontrolom brzine</b> <b>DMX selektor za polaritet</b> <b>Fina podešavanje za Pan i Tilt</b> <b>DMX izlazi: 3 pina ženska XLR</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>Zelena platno za kroma ki 3x6m ili slično</b> <b>Zelena platno za Chroma key 3x6m ili slično</b>	<b>1</b>

<b>PARTIJA 2C</b>		
<b>Slušalice</b>		
<b>No.</b>	<b>Naziv proizvoda</b>	<b>Količina</b>
<b>1</b>	<b>Slušalice Sennheiser MOMENTUM Wireless Black sa sledećim karakteristikama</b> Crna boja Bluetooth verzija Bluetooth 4.0 + EDR Podržani profile A2DP+AVRCP9+HSP+HFP 3,5 mm konektor Dužina kabla 1,4m Do 25DB Vreme punjenja 3 časa Operativno vreme 22 časa (HFP + ANC) Punjiva baterija 600mAh	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Slušalice Bowers &amp; Wilkins P7 Wireless sa sledećim karakteristikama</b> Bežične slušalice Bluetooth v4.1, Klasa 2 3,5 mm stereo jack Frekventni opseg 10Hz do 20kHz Impedansa 22 oma (passivno) Osetljivost 111dB/V 1kHz Baterija 370mAh Bluetooth profili: AVRCP v1.4, A2DP v1.2, DIP, HFP v1.6, HSP v1.2, GAP, SDAP	<b>1</b>

<b>PARTIJA 2D</b>		
<b>DJI video oprema</b>		
<b>No.</b>	<b>Naziv proizvoda</b>	<b>Količina</b>
<b>1</b>	<b>DJI Phantom 4 profesional + rezervna baterija sa karakteristikama</b> Težina 1380g Maksimalna brzina 20 m/s Maksimalno vreme letenja, prosek: 28 minuta Operativna temperature: 0 do 40 stepeni C GPS režim GLONASS Kamera sensor 1/2.3", 12M piksela ISO raspon video: 100-3200 ISO raspon foto: 100-1600 Veličina slike: 4000x3000 Režimi video snimanja UHD 4K, 2.7K, FHD Maksimalni bitrate: 60Mbps Fajl format: FAT32, exFAT Tip videa: MP4 / MOV Podržani tipovi SD kartica: Micro SD Maksimalni kapacitet: 64GB Gimbal : mogućnost kontrole -90° do 30°	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>DJI Ronin-M Handheld 3-Axis Camera Gimbal sa sledećim karakteristikama</b> -DJI Ronin-M 3-Axis Handheld Gimbal Stabilizer je sistem za stabilizaciju kamera dizajniran tako da daje operatoru slobodu snimanja iz ruke bez podrhtavanja. Pogodan je za većinu vrsta fotoaparata i kamera težine do 3.6 kilograma. Ronin koristi motore bez četkica koji rade u tri ose: jedna za rotaciju u horizontalnoj ravni, jedna za nagib i jedna za pan. Sistem koji je kompjuterski kontrolisan i može se pohvaliti preciznošću kontrole od $\pm 0,02^\circ$ , detektuje pomeranje i pokreće motore da reaguju. Pored snimanja iz ruke, gimbal se može koristiti u scenama snimanja vozila i drugim situacijama u kojima bi vibracije ili drugi nagli pokreti činili stativne i krute sisteme podrške kamera neprikladnim. -Preciznost kontrole : $\pm 0.02^\circ$ -Predajnik za daljinsko Pan / Tilt kontrolisanje -Podešavanje sistema bez dodatnih alatki -Softver za iOS i Windows -Bluetooth bežični interfejs za podešavanje -Silent mode -USB i PowerTap izlazi -Gimbal postolje za podešavanje u kompletu -Dimenzije: 500 x 210 x 420 mm -Težina: 2.3kg	<b>1</b>

3	<p><b>DJI Osmo Handheld 4K Camera + 3-Axis Gimbal sa sledećim karakteristikama</b></p> <p><b>DJI OSMO je 4K Action kamera koja dolazi u kompletu sa Zenmuse X3 Gimbal nosačem.</b></p> <p><b>Posедуje Sony EXMOR R 1/2.3" CMOS senzor koji omogućava snimanje video zapisa u 4K (4096 x 2160px) rezoluciji pri 24 ili 25fps. Takođe moguće je snimati i Full HD video zapis do čak 120fps što je idealno za Slow Motion.</b></p> <p><b>Fotografije je moguće snimati u 12mp rezoluciji i JPEG ili DNG RAW formatu.</b></p> <p><b>U kompletu se dobija nosač (koji je moguće otkaçiti) za mobilni telefon koji onda možemo koristiti kao monitor za gledanje snimka preko WiFi-a.</b></p>	1
---	--	---

<b>PARTIJA 2E</b>		
<b>Foto oprema</b>		
<b>No.</b>	<b>Naziv proizvoda</b>	<b>Količina</b>
<b>1</b>	<b>Nikon D750 (KIT sa 24-120, f4) sa sledećim karakteristikama</b> <b>CMOS sensor dimenzija 35.9x24 mm</b> <b>Rezolucija 24.3 MP</b> <b>Full-Frame aparat DSLR kamera</b> <b>Veličina slike 6016x4016 pixela</b> <b>Video snimanje 1920x1080 sa 60fps</b> <b>Burst 6 fps</b> <b>ISO osetljivost 100-12800</b> <b>Tip ekrana TFT LCD</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Objektiv za Nikon FF, Nikon 50mm 1.4 Fx sa sledećim karakteristikama</b> <b>Nikkor 50mm f1.4 G,</b> <b>F Mount Lens/FX Format</b> <b>Otvor blende: f/1.4 to 16</b> <b>Minimalna udaljenost za fokus: 1.5'</b> <b>Filter diameter: 58mm</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Objektiv za Nikon DX, Nikon AF-S DX NIKKOR 16-80mm f/2.8-4E ED VR Lens sa sledećim karakteristikama</b> - Standardni zum objektiv sa rasponom koji se nije dosad sretao među Nikonovim objektivima, a koji će entuzijastima i naprednim fotografima doneti širok opseg mogućnosti. Namenjen je Nikon APS-C telima (DX format) i donosi ekvivalentan raspon od 24-120mm. 16-80mm f/2.8-4E ED VR može da se pohvali premazom od nano kristala (čemu svedoči i zlatno slovo N na telu objektivu) i elektromagnetnom dijafragmom, što je prvi takav slučaj kod DX objektivu. Takođe, tu je optička stabilizacija slike (VR), koja neutrališe vibracije i donosi kristalno jasnu sliku. - Min. fokusno rastojanje za 35mm - Raspon objektivu (mm) 16 - 80 mm - Otvor blende (f) f/2.8 - 4.0 - Stabilizacija Optička stabilizacija slike - Veličina filtera 72 mm - Ugao gledanja (horizontalno) 84° - 20° - Masa (g) 480 g	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>NIKON SB700 Blic sa sledećim karakteristikama</b> <b>Ugao pokrivenosti: 60° - 18° Vertikalno</b> <b>Ugao pokrivenosti: 78° - 25° Horizontalno</b> <b>Maksimalna distanca 2 to 66' (0.61 to 20.12 m)</b> <b>Full frame: 24 mm - 120 mm</b> <b>Trajanje svetlosti: 1/1042 - 1/40000 sec</b> <b>Težina: 12.7 oz / 360 g bez baterija</b>	<b>1</b>

<b>PARTIJA 2F</b>		
<b>Stalci za video i foto opremu</b>		
<b>No.</b>	<b>Naziv proizvoda</b>	<b>Količina</b>

1	<p><b>Tripod Manfrotto sa sledećim karakteristikama ili odgovarajući</b>  <b>Manfrotto Tripod Set MKBFRA4-BH BeFree Ball-Head kit</b>  <b>Tip šrafa - 1/4</b>  <b>Centralni stub - rapidni dužina sklopljenog stativa 40.0 cm</b>  <b>Boja crna</b>  <b>Unakrsnih sekcija tri</b>  <b>Prečnik tube 22mm</b>  <b>Ugao nožica 25°.51°</b>  <b>Oblik ukrštanja D oblika</b>  <b>Noge 4 dela</b>  <b>Prečnik nogu 22.5. 19. 15.5. 12 mm</b>  <b>Materijal aluminijum</b>  <b>Maksimalna visina 144.0 cm</b>  <b>Maksimalna visina sa spuštenim stubom 123.0 cm</b>  <b>Minimalna visina 34.0 cm</b>  <b>Pločica 200PL-14</b>  <b>Nosivost 4 kg</b>  <b>Težina 1.4 k</b></p>	1
2	<p><b>Lowepro Nova 190 crna sa sledećim karakteristikama ili odgovarajući</b>  <b>Unutrašnja dimenzija: 29 X 16 X 20 cm</b>  <b>Spoljašnja dimenzija: 33 X 23.5 X 24 cm</b>  <b>Težina: 0.84kg</b>  <b>Torba poseduje kabanicu</b></p>	2
3	<p><b>Manfrotto MVK500AM sa sledećim karakteristikama ili odgovarajući</b>  <b>Manfrotto MVK500AM je profesionalni video stativ komplet koji se sastoji od fluidne video glave MVH500A i udvojenih aluminijumskih nogu MVT502AM i futrole</b></p>	1
4	<p><b>PROAIM A5 PROFESSIONAL LED sa sledećim karakteristikama</b>  <b>Vestcam L160 LED Light sa potenciometrom je reflektor za dSLR ili videokamere</b>  <b>Za napajanje koristi bateriju NP-F550 autonomije više od 3h, koja se puni punjačem u kompletu</b>  <b>Može se napajati uz adapter i sa baterije Sony NP-F550</b>  <b>Temperatura boje svetla je 5600 K koji se uz pomoć difuzora može spustiti na 3200K</b>  <b>Maksimalna jačina svetlosti je 600 lux-a na udaljenosti od 1m, a podešava se potenciometrom</b>  <b>Montira se na dSLR, kameru ili stativ, a može se nadograditi sa najviše 4 reflektora u jednu celinu</b></p>	2
5	<p><b>PROAIM Linearni Slider 120 cm sa sledećim karakteristikama</b>  <b>Dodatna oprema za kamere i aparate</b>  <b>Može se postaviti na stativ (tripod ili monopod)</b>  <b>Montira se na stativ</b>  <b>Kamera ili DSLR nečujno kližu po linearnom slider-u</b></p>	1

<b>6</b>	<b>MANFROTTO VIDEO MONOPOD MVM500A FLUID MONOPOD WITH 500 HEAD sa sledećim karakteristikama ili odgovarajući</b> Manfrotto MVM500A Fluid Monopod je četvorodelni aluminijumski monopod sa lakom, fluidnom glavom za panoramu. Glava ima klizeću pločicu sa navojem od 1/4 i 3/8. Tri male nožice u bazi monopoda pružaju dodatnu stabilnost
----------	--

**1**



<b>PARTIJA 2G</b>		
<b>Video oprema</b>		
<b>No.</b>	<b>Naziv proizvoda</b>	<b>Količina</b>
<b>1</b>	<p><b>Sony HXR NX5R sa sledećim karakteristikama</b>  <b>Sony HXR-NX5R je profesionalna broadcast full HD kamera, koja daje zapanjujući kvalitet slike u Full HD rezoluciji 1920x1080 (50p), ili u SD (standard definicija) snimanju.</b>  <b>Snimanje se obavlja na SDHC ili Memory Stick Duo(Mark II) karticama koje su široko rasprostranjene na tržištu.</b>  <b>Novodizajnirani objektiv G lens, pruža profesionalni kvalitet boja i kontrasta, a u kombinaciji sa 3x1/3" Exmor CMOS senzorom, i izuzetnu osetljivost u uslovima lošeg svetla.</b></p>	<b>1</b>
<b>2</b>	<p><b>Sony NP-F770 sa sledećim karakteristikama</b>  <b>Sony NP-F770 originalna baterija</b>  <b>7.2v, 4400mAh</b></p>	<b>2</b>
<b>3</b>	<p><b>Sony ECM-XM1 sa sledećim karakteristikama</b>  <b>Profesionalni ENG mikروفon</b>  <b>Može se koristiti na kameri ili kao reporterski (ručni) za uzimanje izjava (u tom slučaju se stavlja duži kabl)</b>  <b>Mikروفon pruža unapređen kvalitet tona u odnosu na ugrađeni mikروفon na kameri</b></p>	<b>1</b>

<b>PARTIJA 2H</b>		
<b>Računarska oprema</b>		
<b>No.</b>	<b>Naziv proizvoda</b>	<b>Količina</b>
<b>1</b>	<b>Dell PowerEdge T20 sa sledećim karakteristikama</b> Model (ITM): PET203PO3Y PowerEdge T20, Intel Xeon E3-1225v3 (3.2GHz, 8M Cache,4C/4T, Turbo, 84W), 4GB 1600MHz UDIMM, 1TB SATA, Intel RAID, NoODD, 290W fixed PS, 3Y NBD	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>HP 280 G2 MT sa sledećim karakteristikama</b> "Model (ITM): V7Q89EA HP 280 G2 MT, iIntel® Core™ i3-6100 (3.7 GHz, 3 MB cache, 2 cores), Intel® H110, Intel® HD graphics 530, (1x4GB) DDR3 1600MHz,500GB SATA , Slim SATA SuperMulti DVD writer, LANIntegrated 10/100/1000 GbE with Realtek RTL8111G-CG, Opt Mouse, YU Kbrd, FreeDOS 2.0"	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Lenovo IdeaCentre 710-25 sa sledećim karakteristikama</b> Lenovo IdeaCentre 710-25 90FB002ARI Intel Quad Corei7-6700/8GB/1TB/GTX750 2GB Model Lenove IdeaCentre 710-25 Procesor Intel Core i7-6700 Quad 3.4-4.0GHz/8MB Memorija 8GB DDR4 Hard disk 1TB SATA Grafička kartica NVIDIA GTX-750-Ti 2GB VGA-DVI-HDMI Optički uređaj DVDRW Mreža GigaLan/WiFi AC, BT4.0, Operativni sistem DOS Napajanje 400W Kućište Tower	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Laptop Lenovo IdeaPad Y700-15 sa sledećim karakteristikama</b> Lenovo IdeaPad 700-15 15.6"FHD IPS,Intel Quad Corei7-6700HQ/16GB/1TB/GTX950 4GB Model Lenovo IdeaPad Y700-15 Procesor Intel Core i7 6700HQ Quad 2.6-3.5GHz/6MB Memorija 16GB (2x8GB) DDR4 2133MHz Hard disk 1TB-HDD Grafička kartica NVIDIA-GF-GTX950M/4GB-GDDR5 Ekran 15.6" FHD IPS (1920x1080) Optički uređaj Nema Mreža Intel GLan/Wlan802.11 a/c, BlueTooth 4.0 Povezivanje HDMI USB3.0 CR 4-1 Web kamera Da Touch Pad Baterija 4-Cell Operativni sistem Nema TouchScreen Ne	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Samsung SSD 850 Evo 1TB sa sledećim karakteristikama</b> Model (ITM): MZ-75E1T0B SAMSUNG SSD 1TB, 2.5", SATA III, 850 Evo Series	<b>2</b>

**PARTIJA 2I**  
**Programski paketi**

<b>No.</b>	<b>Naziv proizvoda</b>	<b>Količina</b>
<b>1</b>	<b>MATLAB and Simulink CLASSROOM LICENSES</b> sa sledećim karakteristikama <b>MATLAB and Simulink CLASSROOM LICENSES</b> Matlab platform optimizovana za rešavanje inženjerski i naučnih problema MATLAB jezik zasnovan na matricama za preračunavanje matematičkih problema Simulink okruženje blok dijagrama za multidomensku simulaciju, kao i za modele	<b>25</b>
<b>2</b>	<b>"Adobe Creative Cloud for education, On 3 year basis"</b> sa sledećim karakteristikama Licenca po uređaju Za laboratorijske učionice Sve poslednje desktop aplikacije, uključujući Photoshop i Illustrator Period važenja 3 godine	<b>5</b>

IV ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ - ПАРТИЈА 1

Назив понуђача:	
Седиште:	
Адреса:	
ПИБ:	
Матични број:	
Регистрациони број:	
Шифра делатности:	
Текући рачун:	
Име и број телефона особе за контакт:	
Име и презиме овлашћеног лица:	

Висока школа електротехнике и рачунарства  
струковних студија, 11000 Београд, Војводе  
Степе бр. 283.

ПОНУДА бр. Датум:	
----------------------	--

Начин давања понуде (*заокружити изабрану опцију*):

- а) самостално
- б) заједничка понуда
- ц) са суиспоручиоцем Заједничку понуду подносим са

Извршење набавке делимично поверавам суиспоручиоцу \_\_\_\_\_ у делу који се односи на \_\_\_\_\_

ПАРТИЈА 1

За набавку опреме за Партију 1\_\_\_ - ОПРЕМА "ДББТ" Еразмус пројекат -  
Еразмус пројекат у свему како следи:

Ред. бр	Назив - опрема ДББТ " Еразмус пројекат	Количина	Јединична цена	Укупна цена
1.				
2.				
3.				
4.				

1. УКУПНА ПОНУЂЕНА ЦЕНА

2. РОК ИСПОРУКЕ \_\_\_\_\_ ДАНА ОД ЗАКЉУЧИВАЊА УГОВОРА

3. ГАРАНТНИ РОК \_\_\_\_\_ МЕСЕЦИ

4. РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ \_\_\_\_\_ ДАНА

IV ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ - ПАРТИЈА 2

Назив понуђача:	
Седиште:	
Адреса:	
ПИБ:	
Матични број:	
Регистрациони број:	
Шифра делатности:	
Текући рачун:	
Име и број телефона особе за контакт:	
Име и презиме овлашћеног лица:	

ПОНУДА бр.	
Датум :	

УНИВЕРЗИТЕТ СИНГИДУМУМ  
Данијелова 32,11000 Београд

Начин давања понуде (*заокружити изабрану опцију*):

- а) самостално
- б) заједничка понуда
- ц) са суиспоручиоцем Заједничку понуду подносим са

Извршење набавке делимично поверавам суиспоручиоцу \_\_\_\_\_ у делу који се односи на \_\_\_\_\_

ПАРТИЈА 2

Набавка опреме за Партију 2\_\_\_ - ОПРЕМА ”ДББТ ” Еразмус пројекат -  
Еразмус пројекат у свему како следи:

Ред. бр	Назив - опрема “ДББТ” Еразмус пројекат	Количина	Јединична цена	Укупна цена
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

1. УКУПНА ПОНУЂЕНА ЦЕНА

2. РОК ИСПОРУКЕ \_\_\_\_\_ ДАНА ОД ЗАКЉУЧИВАЊА УГОВОРА

3. ГАРАНТНИ РОК \_\_\_\_\_ МЕСЕЦИ

4. РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ \_\_\_\_\_ ДАНА

Комерцијално-технички услови понуде ЕЛЕМЕНТИ ПОНУДЕ:

Структура цене;

Квалитет - у складу са важећим узансама у области привредне делатности којој припада предмет набавке;

Рок испоруке - максимално 30 дана од дана закључења уговора;

Место испоруке – на адреси наручиоца;

Услови плаћања -10 дана по пријему робе и фактуре;

Гарантни рок - Произвођачка гаранција

Гаранција се реализује у овлашћеним сервисима.

Рок важења понуде – најмање 30 (тридесет) дана, од дана отварања понуда;

М.П.

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)



Прилог уз понуду

**ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ОПРЕМЕ - ПАРТИЈА БР. \_\_\_\_\_**

Редни број	Опис и карактеристике	Коментар

М.П.

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)

**НАПОМЕНА:** Образац се попуњава само за одређену партију. У случају да понуђач подноси понуду за више партија, образац треба умножити и попунити за сваку понуђену партију.



## V ОБРАЗАЦ - ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Седиште	
Адреса:	
Контакт особа:	
Е-мејл:	
Телефон:	
Телефакс:	
ПИБ:	
Матични број:	
Регистрациони број:	
Шифра делатности:	
Текући рачун и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање уговора:	

Место и датум:

(М.П.)

Потпис понуђача

Напомена:

Уколико група понуђача подноси заједничку понуду, образац треба фотокопирати, тако да сваки понуђач из групе понуђача попуњава образац посебно.

VI ОБРАЗАЦ - ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

Назив подизвођача:	
Седиште	
Адреса:	
ПИБ:	
Матични број:	
Регистрациони број:	
Шифра делатности:	
Текући рачун:	
Име и број телефона особе за контакт	
Име и презиме овлашћеног лица:	

У вези са позивом за набавку опреме изјављујемо да наступамо са подизвођачем и то:

понуди подизвођача \_\_\_\_\_ у укупној вредности  
(пословно име подизвођача)

понуде учествује у \_\_\_\_\_ што износи

(навести у чему се састој и учествовање) \_\_\_\_\_ % вредности понуде или  
\_\_\_\_\_ евра.

У

Дана \_\_\_\_\_ 2016. године

Место и датум:

(М.П.) Потпис понуђача

(М.П.) Потпис подизвођача

*Напомена:*

*Образац попуњавати само у случају да наступате са подизвођачем.*

## VII ОБРАЗАЦ ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ПОДНОШЕЊУ ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОНУДЕ

у поступку доделе уговора за набавку опреме за Еразмус пројекат, као група понуђача - у заједничкој понуди наступају следећи понуђачи:

Р.бр.	Понуђач	Врста посла коју ће обављати
1	(назив понуђача,седиште понуђача)	
	М.П. (потпис одговорног лица)	
2	(назив понуђача,седиште понуђача)	
	М.П. (потпис одговорног лица)	
3	(назив понуђача,седиште понуђача)	
	М.П. (потпис одговорног лица)	

Напомена:

Ако заједничка понуда буде оцењена као најповољнија, Наручилац ће пре закључења уговора тражити од групе понуђача Правни акт о заједничком наступању којим се обавезују на заједничко извршење набавке.

Уколико у заједничкој понуди учествује више од три понуђача, образац треба фотокопирати у довољном броју примерака.

**VIII МОДЕЛ УГОВОРА о набавци Опреме ПАРТИЈА БР. \_\_\_\_\_ - ЕРАЗМУС ПРОЈЕКАТ „ДББТ“**

(шифра и редни број набавке: ЕРАЗМУС - 1/2016. )

закључен у Београду, дана \_\_\_\_\_ 2016.. године између:

1. \_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_  
ул. \_\_\_\_\_ бр . , са ПИБ-ом \_\_\_\_\_ , матичним  
бројем \_\_\_\_\_ ,са бр.т.р. \_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_  
(банке), које заступа

(у даљем тексту: Купац)

и

2. \_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_  
ул. \_\_\_\_\_ бр . , са ПИБ-ом \_\_\_\_\_ , матични  
бројем \_\_\_\_\_ ,са бр.т.р. \_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_  
(банке), које заступа

као Извршиоца посла (у даљем тексту: Продавац), с друге стране.

Са подизвиђачем: \_\_\_\_\_.

Група понуђача \_\_\_\_\_.

**ПРЕДМЕТ**

**УГОВОРА Члан 1.**

Предмет Уговора је купопродаја опреме, партија бр. \_\_\_\_ на **ЕРАЗМУС ПРОЈЕКТУ "ДББТ"** (у даљем тексту: опрема), у свему према документацији и понуди Продавца број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2016. године, која чини саставни део овог Уговора.

**РОК ИСПОРУКЕ**

**Члан 2.**

Рок испоруке опреме је \_\_\_\_\_ дана од дана закључења Уговора.

**Члан 3.**

Место испоруке опреме је Пословна зграда Купца у \_\_\_\_\_ (Београду).

**Члан 4.**

Продавац је дужан да опрему испоручи у оригиналном паковању.

Испорука подразумева и предају детаљне техничке и корисничке документације неопходне за инсталирање, за коришћење и одржавање опреме.

#### **Члан 5.**

Продавац је дужан да Купца благовремено обавести о свим непредвиђеним околностима и случајевима који онемогућавају извршење набавке у року из члана 2. овог уговора.

Продавац је дужан да Купца писменим путем обавести одмах, а најкасније 48 сати након појаве непредвиђених околности, како би исти ценећи настале околности, могао да разматра евентуалну могућност продужења уговореног рока.

#### **Члан 6.**

Купац се обавезује да преузме опрему под условима из понуде и у количини предвиђеној овим Уговором.

Приликом преузимања опреме саставља се „*Записник о пријему опреме*“ који потписују овлашћена лица Купца и Продавца.

Евентуалне приговоре на опрему Купац је дужан да стави одмах, приликом преузимања опреме, а најкасније у року од 5 дана од дана преузимања.

### **ЦЕНА**

#### **Члан 7.**

Уговорне стане сагласно прихватају цену опреме из понуде Продавца у укупном износу од

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) динара, без обрачунатог пореза на додату вредност (без ПДВ).

Цена из претходног става обухвата све трошкове за испоруку опреме на „адресу Купца - распаковано и повезано“.

Уговорена цена из става 1. овог члана је фиксна.

#### **Члан 8.**

Продавац се обавезује да Купцу, одмах по потписивању овог Уговора, достави предрачун са ценом добара без ПДВ-а, са исказаним ПДВ-ом и укупан износ набавке са ПДВ-ом.

На основу предрачуна Купац ће извршити ослобођење од ПДВ-а у надлежном Министарству.

Потписан и оверен образац Потврде о пореском ослобођењу (ППО - ПДВ), ће доставити Продавцу који након тога издаје фактуру у којој је исказана цена без ПДВ-а, са напоменом да је опрема ослобођена од ПДВ-а у складу са ППО- ПДВ обрасцем.

Купац ће извршити плаћање опреме Продавцу по окончању испоруке, у року од 5 дана од дана пријема фактуре.

## **ГАРАНЦИЈА**

### **Члан 9.**

Продавац даје гаранцију Купцу да ће опрема из члана 1. овог Уговора одговарати у свему техничким нормативима и важећим прописима.

Продавац гарантује функционисање и техничке карактеристике опреме и одговоран је за све недостатке и дефекте на испорученој опреми.

Гарантни рок је дефинисан у свему према Конкурсној документацији и понуди Продавца број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2016. године, која чини саставни део овог Уговора.

### **Члан 10.**

У гарантном року Продавац се обавезује да одмах започне са поправком или заменом и отклањањем кварова и недостатака на испорученој опреми, али најкасније у року од 2 (два) дана од дана пријема опреме од Купца.

Продавац преузима неисправну и враћа поправљену опрему у Београду или кроз мрежу овлашћених сервиса.

Све поправке у гарантном року падају на терет Продавца.

Уколико Продавац не буде у могућности да започне отклањање кварова и недостатака у року од 2 (два) дана од дана пријема обавештења од Купца, Купац има право да сам отклони недостатке или да овај посао повери трећем лицу о трошку Продавца.

## **ФИНАНСИЈСКО ОБЕЗБЕЂЕЊЕ**

### **Члан 11.**

Продавац се обавезује да приликом закључења овог Уговора преда Купцу средство финансијског обезбеђења којим обезбеђује испуњење својих уговорних обавеза и то:

- Бланко соло меницу за добро извршење посла оверену, потписану од стране лица овлашћеног за заступање и регистровану у складу са чланом 47а Закона о платном промету („Службени лист СРЈ“ бр.3/2002 и 5/2003 и „Сл. гласник РС“ бр.43/2004,62/2006 и 31/2011) и Одлуком НБС о ближим условима, садржини и начину вођења Регистра меница и овлашћења („Службени гласник РС“ бр. 56/2011).

-Менично овлашћење, да се меница без сагласности понуђача, може поднети на наплату у висини од 10% од укупно уговорене цене у случају неизвршења уговорних обавеза у року који је најмање 30 дана дужи од истека рока важности уговора односно рока за извршење уговорених обавеза.

-Потврду о регистрацији менице,

-Копију картона депонованих потписа код банке на којим се јасно виде депоновани потпис и печат понуђача, оверен печатом банке са датумом овере (овера не старија од 30 дана, од дана закључења уговора).Потпис овлашћеног лица на меници и меничном овлашћењу мора бити идентичан са потписом у картону депонованих потписа. У случају промене лица овлашћеног за заступање, менично овлашћење остаје на снази. По истеку рока наплативости менице Наручилац ће предметну меницу вратити, на писани захтев понуђача.



## **ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

### **Члан 12.**

Уговорне стране су сагласне да се на све међусобне односе који нису дефинисани овим уговором, непосредно примењују одредбе Закона о облигационим односима.

### **Члан 13.**

Уговорне стране су сагласне да све евентуалне спорове решавају споразумно, а у случају да споразум није могућ, уговора се надлежност стварно надлежног суда у Београду.

### **Члан 14.**

Уговор је сачињен у четири истоветна примерка, од којих по два задржава свака уговорна страна.

ЗА ПРОДАВЦА

ЗА КУПЦА

## VIII МОДЕЛ УГОВОРА о набавци Литературе

ПАРТИЈА БР. \_\_\_\_\_ ЕРАЗМУС ПРОЈЕКАТ „ДББТ”

(шифра и редни број набавке: ЕРАЗМУС - 1/2016)

закључен у Београду, дана \_\_\_\_\_ 2016. године између:

1. Висока школа електротехнике и рачунарства струковних студија, Војводе Степе бр. 283., 11000 Београд, Србија, кога заступа \_\_\_\_\_, ПИБ 100373303 (у даљем тексту: Купац)

и

2. \_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_ у<sup>1</sup>. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, са ПИБ-ом \_\_\_\_\_, матичним бројем \_\_\_\_\_, са бр.т.р. \_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_ (банке), које заступа \_\_\_\_\_ као Извршиоца посла (у даљем тексту: Продавац), с друге стране.

Са подизвиђачем: \_\_\_\_\_.

Група понуђача \_\_\_\_\_.

### ПРЕДМЕТ УГОВОРА

#### Члан 1.

Предмет Уговора је купопродаја литературе, партија бр. \_\_\_\_ на ЕРАЗМУС ПРОЈЕКТУ ”ДББТ” (у даљем тексту: литература), у свему према документацији и понуди Продавца број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2016. године, која чини саставни део овог Уговора.

### РОК

### ИСПОРУКЕ

#### Члан 3.

Место испоруке опреме је Пословна зграда Купца у \_\_\_\_\_ (Београду)

#### Члан 4.

Продавац је дужан да **литературу** испоручи у оригиналном паковању.

## Члан 5.

Продавац је дужан да Купца благовремено обавести о свим непредвиђеним околностима и случајевима који онемогућавају извршење набавке у року из члана 2. овог уговора.

Продавац је дужан да Купца писменим путем обавести одмах, а најкасније 48 сати након појаве непредвиђених околности, како би исти ценећи настале околности, могао да разматра евентуалну могућност продужења уговореног рока.

## Члан 6.

Купац се обавезује да преузме **литературу** под условима из понуде и у количини предвиђеној овим Уговором.

Приликом преузимања опреме саставља се „*Записник о пријему опреме*“ који потписују овлашћена лица Купца и Продавца.

Евентуалне приговоре на књиге Купац је дужан да стави одмах, приликом преузимања опреме, а најкасније у року од 5 дана од дана преузимања.

## ЦЕНА

### Члан 7.

Уговорне стале сагласно прихватају цену опреме из понуде Продавца у укупном износу од

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) динара, без обрачунатог пореза на додату вредност (без ПДВ).

Цена из претходног става обухвата све трошкове за испоруку опреме на „адресу Купца - распаковано и повезано“.

Уговорена цена из става 1. овог члана је фиксна.

### Члан 8.

Продавац се обавезује да Купцу, одмах по потписивању овог Уговора, достави предрачун са ценом добара без ПДВ-а, са исказаним ПДВ-ом и укупан износ набавке са ПДВ-ом.

На основу предрачуна Купац ће извршити ослобођење од ПДВ-а у надлежном Министарству.

Потписан и оверен образац Потврде о пореском ослобођењу (ППО - ПДВ), ће доставити Продавцу који након тога издаје фактуру у којој је исказана цена без ПДВ-а, са напоменом да је опрема ослобођена од ПДВ-а у складу са ППО- ПДВ обрасцем.

Купац ће извршити плаћање опреме Продавцу по окончању испоруке, у року од 5 дана од дана пријема фактуре.

## Члан 9.

Продавац даје гаранцију Купцу да ће **Књиге** из члана 1. овог Уговора одговарати у свему траженим техничким карактеристикама из конкурсне документације. и важећим прописима.

## Члан 10.

Продавац се обавезује да замени књиге са уоченим недостацима најкасније 2 (два) дана од дана рекламације Купца.

## ФИНАНСИЈСКО ОБЕЗБЕЂЕЊЕ

### Члан 11.

Продавац се обавезује да приликом закључења овог Уговора преда Купцу средство финансијског обезбеђења којим обезбеђује испуњење својих уговорних обавеза и то:

- Бланко соло меницу за добро извршење посла оверену, потписану од стране лица овлашћеног за заступање и регистровану у складу са чланом 47а Закона о платном промету („Службени лист СРЈ“ бр.3/2002 и 5/2003 и „Сл. гласник РС“ бр.43/2004,62/2006 и 31/2011) и Одлуком НБС о ближим условима, садржини и начину вођења Регистра меница и овлашћења („Службени гласник РС“ бр. 56/2011).

-Менично овлашћење, да се меница без сагласности понуђача, може поднети на наплату у висини од 10% од укупно уговорене цене у случају неизвршења уговорних обавеза у року који је најмање 30 дана дужи од истека рока важности уговора односно рока за извршење уговорених обавеза.

-Потврду о регистрацији менице,

-Копију картона депонованих потписа код банке на којим се јасно виде депоновани потпис и печат понуђача, оверен печатом банке са датумом овере (овера не старија од 30 дана, од дана закључења уговора).Потпис овлашћеног лица на меници и меничном овлашћењу мора бити идентичан са потписом у картону депонованих потписа. У случају промене лица овлашћеног за заступање, менично овлашћење остаје на снази. По истеку рока наплативости менице Наручилац ће предметну меницу вратити, на писани захтев понуђача.

## ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

### Члан 12.

Уговорне стране су сагласне да се на све међусобне односе који нису дефинисани овим уговором, непосредно примењују одредбе Закона о облигационим односима.

### Члан 13.

Уговорне стране су сагласне да све евентуалне спорове решавају споразумно, а у случају да споразум није могућ, уговора се надлежност стварно надлежног суда у Београду.

### Члан 14.

Уговор је сачињен у четири истоветна примерка, од којих по два задржава свака уговорна страна.

ЗА ПРОДАВЦА

ЗА КУПЦА