

Република Србија
Висока техничка школа струковних студија Ниш
Број: 04-____/16
Р.б. набавке **ЕРАЗМУС + 1/2016**
Датум: 18.07.2016. године

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА ДОСТАВЉАЊЕ ПОНУДА У ПОСТУПКУ ОБЈЕДИЊЕНЕ НАБАВКЕ ИНТЕГРИСАНОГ РЕШЕЊА ЗА УПРАВЉАЊЕ НАСТАВОМ, ПИД РЕГУЛАТОРА И ЛАБОРАТОРИЈСКЕ ОПРЕМЕ

у оквиру реализације ЕРАЗМУС + пројекта WamPPP
бр. 561821-EPP-1-2015-EPPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001)
“Waste management curricula development in partnership with public and private sector”

Ред.б. набавке **ЕРАЗМУС + 1/2016**

Рок за подношење понуда: 18. август 2016. године до 12.00 сати

Отварање понуда: 18. август 2016. године у 13.00 сати

У складу са чланом 7. став 1. тачка 2) Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС" број 124/2012, 14/2015 и 68/2015), Правилима Европске комисије - Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA), Упутством за спровођење набавке опреме у оквиру Tempus и Еразмус мундус пројеката, Мишљењем Управе за јавне набавке (број 011-00-68/10 од 08.11.2010.године), Висока техничка школа струковних студија у Нишу, партнер на пројекту бр. 561821-EPP-1-2015-EPPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001) као Наручилац припремила је

КОНКУРСНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

за подношење понуда за обједињену набавку Интегрисаног решења за
управљање наставом, ПИД регулатора и лабораторијске опреме
на ЕРАЗМУС + пројекту WamPPP

561821-EPP-1-2015-EPPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001)

“Waste management curricula development in partnership with public and private sector”

Документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља	Страна
I	Позив за достављање понуда	3-5
II	Општи подаци о обједињеној набавци	6-7
III	Подаци о предмету обједињене набавке	8
IV	Врста, техничке карактеристике, квалитет, количина, опис добара и структура цене	9-40
V	Услови за учешће у поступку обједињене набавке и упутство како се доказује испуњеност тих услова	41-47
VI	Образац изјаве понуђача о испуњености услова	48
VII	Образац изјаве подизвођача о испуњености услова	49
VIII	Образац изјаве о поштовању обавеза у вези са радом	50
IX	Упутство понуђачима како да сачине понуду	51-60
X	Образац понуде	61-73
XI	Образац изјаве о прихватању услова из конкурсне документације	74
XII	Образац изјаве понуђача о достављању средстава финансијског обезбеђења	75
XIII	Образац модела меничног овлашћења	76
XIV	Образац трошкова припреме понуде	77
XV	Образац изјаве о независној понуди	78
XVI	Образац Модела уговора	79-83

I

**ПОЗИВ ЗА ДОСТАВЉАЊЕ ПОНУДА
У ПОСТУПКУ ОБЈЕДИЊЕНЕ НАБАВКЕ
ИНТЕГРИСАНОГ РЕШЕЊА ЗА УПРАВЉАЊЕ НАСТАВОМ, ПИД РЕГУЛАТОРА
И ЛАБОРАТОРИЈСКЕ ОПРЕМЕ**

ЗА ПОТРЕБЕ ПАРТНЕРА НА ЕРАЗМУС + ПРОЈЕКТУ

бр. 561821-EPP-1-2015-ERPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001)

“Waste management curricula development in partnership with public and private sector”

Ред. б. набавке ЕРАЗМУС + 1/2016

- 1. НАЗИВ НАРУЧИОЦА:** ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НИШ.
- 2. АДРЕСА НАРУЧИОЦА:** Александра Медведева број 20,18000 Ниш.
- 3. ИНТЕРНЕТ АДРЕСА НАРУЧИОЦА:** www.vtsnis.edu.rs
- 4. ВРСТА НАРУЧИОЦА:** Установа у области високог образовања.
- 5. ВРСТА ПОСТУПКА НАБАВКЕ:** ОБЈЕДИЊЕНА НАБАВКА се спроводи у складу са чланом 7. став 1. тачка 2) Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС" број 124/2012, 14/2015 и 68/2015), Правилима Европске комисије - Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (ЕАСЕА) и Упутством за спровођење набавке опреме у оквиру Темпус и Еразмус мундус пројеката, а у вези са одредбама Грант Уговора о реализацији ЕРАЗМУС + пројекта бр. 561821-EPP-1-2015-ERPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001) **“Waste management curricula development in partnership with public and private sector” (WamPPP)**
- 6. ВРСТА ПРЕДМЕТА:** Добра.
- 7. ОПИС ПРЕДМЕТА:** Обједињена набавка Интегрисаног решења за управљање наставом, ПИД регулатора и лабораторијске опреме.
- 8. КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА:** Наручилац је као критеријум за доделу уговора одредио **„најнижу понуђену цену“** с обзиром да је квалитет опреме дефинисан техничком спецификацијом, односно захтеване техничке карактеристике опреме утврђене су према квалитету који задовољава потребе Наручиоца.

Уколико две или више понуда имају исту понуђену цену као најповољнија понуда бираће се она понуда која има краћи рок испоруке.

9. НАЧИН ПРЕУЗИМАЊА КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ, ОДНОСНО ИНТЕРНЕТ АДРЕСА ГДЕ ЈЕ КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ДОСТУПНА:

Увид у конкурсну документацију и њено преузимање може извршити на сајту Високе техничке школе у Нишу www.vtsnis.edu.rs и на порталу за јавне набавке www.javne-nabavke.com, или је заинтересовани понуђачи могу тражити електронским путем упућивањем захтева за документацијом на следећу е-мејл адресу: sasa.spasic@vtsnis.edu.rs.

10. НАЧИН И РОК ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ: Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара. На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача, име и презиме контакт особе и број телефона. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Рок за подношење понуда је 30 дана од дана објављивања позива и конкурсне документације за подношење понуда на интернет страници Наручиоца.

Понуде приспеле после истека рока за достављање понуда неће се отворати и по окончању поступка отварања понуда, вратиће се неотворене понуђачу, са назнаком да су неблаговремене.

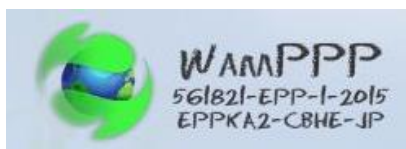
Понуду доставити на адресу: **ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НИШ, Александра Медведева 20, 18000 Ниш**, са назнаком: „Понуда за обједињену набавку Интегрисаног решења за управљање наставом, ПИД регулатора и лабораторијске опреме по ЕРАЗМУС + ПРОЈЕКТУ WAMPPP број: 1/2016 - НЕ ОТВАРАТИ”.

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране Наручиоца најкасније до **18. августа 2016. године до 12,00 сати**.

11. МЕСТО И ВРЕМЕ И НАЧИН ОТВАРАЊА ПОНУДА:

Отварање понуда је јавно.

Понуде ће се отворати по истеку рока за подношење понуда, односно последњег дана рока за подношење понуда **18. августа 2016. године у 13.00 сати** у просторијама наручиоца, **ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НИШ, Александра Медведева 20, 18000 Ниш**.



12. УСЛОВИ ПОД КОЈИМА ПРЕДСТАВНИЦИ ПОНУЂАЧА МОГУ УЧЕСТВОВАТИ У ПОСТУПКУ ОТВАРАЊА ПОНУДА:

Отварању понуда могу присуствовати овлашћени представници понуђача, са овлашћењем које је заведено код понуђача, оверено печатом и потписано од стране одговореног лица понуђача, које ће предати Комисији за спровођене обједињене набавке пре почетка отварања понуда.

13. РОК ЗА ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ: 10 дана од дана отварања понуда

14. КОНТАКТ: Лице за контакт:

Саша Спасић.

Е - mail адреса : sasa.spasic@vtsnis.edu.rs

У складу са чланом 7. став 1. тачка 2) Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС" број 124/2012, 14/2015 и 68/2015), Правилима Европске комисије - Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (ЕАСЕА), Упутством за спровођење набавке опреме у оквиру Темпус и Еразмус мундус пројеката, мишљењем Управе за јавне набавке (број 011-00-68/10 од 08.11.2010. године), ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НИШ, као партнер на ЕРАЗМУС + ПРОЈЕКТУ WamPPP пројекату бр. **561821-EPP-1-2015-EPPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001) "Waste management curricula development in partnership with public and private sector"**, сачинио је конкурсну документацију, и то:

II ОПШТИ ПОДАЦИ О НАБАВЦИ

1. Наручилац:

Назив наручиоца: ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НИШ

Адреса: Александра Медведева 20, 18000 Ниш.

Интернет страница: www.vtsnis.edu.rs

2. Врста поступка набавке:

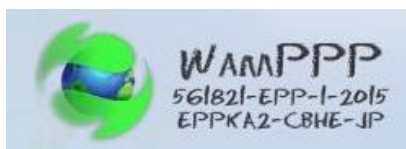
Обједињена набавка, која се спроводи у складу са чланом 7. став 1. тачка 2) Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС" број 124/2012, 14/2015 и 68/2015) и Упутством за спровођење набавке опреме у оквиру Темпус и Еразмус мундус пројеката, а у вези са одредбама Грант Уговора о реализацији ЕРАЗМУС + пројеката бр. **561821-EPP-1-2015-EPPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001) "Waste management curricula development in partnership with public and private sector"**(WamPPP).

3. Предмет набавке: добра - Интегрисано решење за управљање наставом, ПИД регулатора и лабораторијске опреме за потребе партнера на Пројекту, и то: Систем за управљање наставом, Централни ПИД систем и Лабораторијска опрема интегрисана са предметним software-om i hardware-om. Техничка спецификација предмета набавке дата је у делу документације "Техничка спецификација".

4. Циљ поступка:

Поступак обједињене набавке се спроводи ради закључења уговора о набавци Интегрисаног решења за управљање наставом, ПИД регулатора и лабораторијске опреме и извршења уговорених обавеза преузетих Грант Уговором о реализацији ЕРАЗМУС + пројеката бр. **561821-EPP-1-2015-EPPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001) "Waste management curricula development in partnership with public and private sector"**.

5. Набавка није обликована по партијама.



Пропратни образац

(попунити и залепити на коверти/кутији)

датум и сат подношења: _____

(попуњава Писарница)

ПОНУДА - НЕ ОТВАРАТИ!

ЗА ОБЈЕДИЊЕНУ НАБАВКУ ИНТЕГРИСАНОГ РЕШЕЊА ЗА УПРАВЉАЊЕ
НАСТАВОМ, ПИД РЕГУЛАТОРА И ЛАБОРАТОРИЈСКЕ ОПРЕМЕ
ПО ЕРАЗМУС + ПРОЈЕКТУ WAMP PP - 1/2016

НАРУЧИЛАЦ: (назив/пословно име) _____

(адреса) _____

ПОНУЂАЧ: _____

назив: _____

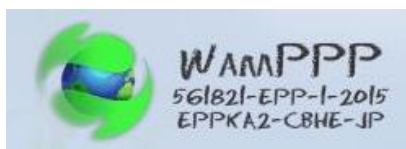
адреса: _____

број телефона: _____

број телефакса: _____

електронска адреса: _____

име и презиме лица за контакт: _____



III ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ НАБАВКЕ

1. Предмет набавке број ЕРАЗМУС + 1/2016 су добра и то: Систем за управљање наставом, Централни ПИД систем и Лабораторијска опрема интегрисана са предметним software-om i hardware-om, за потребе партнера на Пројекту ЕРАЗМУС + ПРОЈЕКТУ WamPPP пројеката бр. бр. 561821-EPP-1-2015-EPPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001) “Waste management curricula development in partnership with public and private sector”.
2. Набавка није обликована по партијама.
3. Набавка се спроводи за потребе следећих партнера на Пројекту:
 - Висока техничка школа струковних студија у Нишу
 - Висока школа струковних студија - Београдска политехника
 - Висока технолошка школа струковних студија Аранђеловац
 - Висока школа електротехнике и рачунарства струковних студија Београд
 - Висока техничка школа струковних студија у Новом Саду

IV

ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС

Функционални опис Интегрисаног решења за управљање наставом, ПИД регулатора и лабораторијске опреме се састоји од три функционалне целине:

- a. Систем за управљање наставом
- b. Централни ПИД систем
- c. Лабораторијска опрема интегрисана са предметним *software*-ом и *hardware*-ом

a. Функционални опис система за управљање наставом

Software за управљање наставом треба да подржи оперативне системе *Windows*, *Linux*, *Android*, *IOS*, *Mac*, са тим да се наведене функционалности подразумевају на *Windows* оперативном систему, где неке од функционалности не морају бити подржане на осталим оперативним системима. *Software* за управљање генерално мора да подржи рад са оба подсистема (Централни ПИД и рад са лабораторијском опремом).

Интерактивно предавање и вежбе треба да подржи следеће могућности:

- Преношење радног екрана од стране наставника на студентске рачунаре
- Преношење гласа од стране наставника на студентске рачунаре
- Демонстрација одређеног садржаја тачно одређеном студенту
- Мрежно показивање видео садржаја свим студентима
- Мрежно показивање садржаја са камере свим студентима
- Интерактивна табла на којој могу да учествују сви студенти

Контрола и асистенција студентима:

- Мониторинг и контрола студентског рачунара
- Контрола приступа интернету
- Контрола приступа медијима (*CD*, *USB* Диск)
- Контрола апликација
- Контрола коришћења штампача
- Контрола екрана (могућност замрачења екрана у току предавања)

Извршавање удаљених команди на студентском рачунару

- Покретање апликација
- Отварање удаљеног сајта на рачунару студента
- Удаљено стартовање рачунара
- Гашење рачунара
- Рестартовање рачунара
- Затварање апликација

Удаљено подешавање параметара рачунара:

- Мора се омогућити подешавање дисплеја, десктопа, рачунарске мреже
- Мора се омогућити подешавање прокси сервера, *Wifi* мреже итд...

Групна колаборација:

- Управљање целом групом рачунара истовремено
- Групно учење
- Четовање на нивоу групе

Процена знања студента:

- Провера квиз питањима
- Анкета

Управљање фајловима

- Дистрибуција фајлова студентима
- Прикупљање фајлова од студената

б. Функционални опис централног ПИД Система

Централни ПИД систем треба да се састоји од следећих компоненти:

- **software-a** који ће да ради као ПИД регулатор са следећим карактеристикама:
 - сваки студент поседује свој налог за логовање у централни ПИД систем
 - сви резултати вежбе коју изводи студент се логују у току вежбе и доступни су предметном професору или асистенту на увид
 - **software** мора да омогући проширивање броја потенцијалних вежби на захтев према испоручиоцу **software-a**
 - објектом управљања може се управљати кроз мрежу тако да сваки студент може да изведе вежбу са свог локалног рачунара
 - апликација мора да буде компатибилна са **software**-ом за управљање наставом и мора без сметњи да буде омогућено да се предметни **software** и рад у њему демонстрира студентима кроз групну презентацију.
- **hardware-a** (објекат управљања) које представља мрежни уређај коме може да се приступи са било ког рачунара и управља ПИД параметрима

Опис ПИД Система за контролу температуре:

Предмет управљања је систем на коме је потребно вршити регулацију температуре - сушара. Систем се састоји од коморе која представља унутрашњост сушаре, грејача којим се загрева ваздух, вентилатора који омогућава проток ваздуха кроз комору и сензора за мерење температуре и протока ваздуха. Циљ управљања је да се омогући регулација температуре ваздуха у унутрашњости сушаре коришћењем ПИД регулатора као типа контролера који је најзаступљенији у индустрији. Студентима ће бити омогућено да кроз интуитиван и једноставан интерфејс снимају мерења температуре и протока ваздуха, као и да мењају параметре регулатора, постављају жељене (референтне вредности) температуре, и врше избор управљања - ручно или аутоматски. У ручном режиму ће бити омогућено да

се непосредно управља напоном грејача и вентилатора. У аутоматском режиму, управљање температуром ваздуха је препуштено пројектованом контролеру, који ће радити у складу са постављеним вредностима параметара и задатом температуром. Предвиђена је и могућност увођења поремећаја које би регулатор требало да отклони. Апаратура је димензија погодних да се постави на радни сто када се користи, и да лако може да буде одложена до следећег коришћења.

Опис управљачког software-a

Software треба да поседује интуитиван кориснички интерфејс са јасним приказом свих релевантних контрола и индикатора. У оквиру корисничког интерфејса, студенти ће бити у могућности да снимају напоне који се шаљу вентилатору и грејачу, као и мерења са сензора. Снимљена мерења могуће је приказивати на графику или снимати податке у датотеку за каснију обраду и преглед. За ручни режим рада, омогућено је задавање напона грејача и вентилатора, а за аутоматски режим рада постављање жељене температуре и подешавање параметара ПИД регулатора. Такође, потребно је омогућити логовање корисника, логовање података у датотеке и аутоматско генирисање извештаја. *Software* се испоручује као самостална апликација, уз комплетну документацију и корисничко упутство и испоручује се са свим неопходним лиценцама за рад.

Обука асистената наставе

Потребно је организовати обуку за особе које ће водити вежбу, односно асистенте - демонстраторе. У оквиру једнодневне обуке објаснити принцип рада ПИД регулатора, утицај појединих његових параметара на регулацију и технике подешавања. Биће описан кориснички интерфејс и његове могућности. Целокупна обука је праћена упутствима за асистенте - демонстраторе и биће обављена са правом апаратуром ако буду стечени потребни услови.

Потребно је да понуда обухвата:

1. Апликативни *software* који се инсталира на рачунару на коме се ради вежба. *Software* се може без додатних лиценци инсталирати на неограничен број рачунара. Оперативни систем на коме се инсталира *software* је *Windows 7*.
2. Заједно са Наручиоцем развити комуникациони протокол тако да се лабораториској опреми може приступити са локално умрежених рачунара (који сви имају статичку подешену *IP* адресу).
3. Припремити једну лабораторијску вежбу са примером подешеног ПИД регулатора.
4. Припремити обуку за извођење лабораторијске вежбе за асистенте-демонстраторе у трајању од једног дана.

Објекат управљања ПИД система тип 1:

1. Цев за ваздух треба да буде направљена од пластике. Ефективна дужина цеви треба да буде најмање један метар и прозирна како би омогућила да студенти могу да виде сензоре и остале елементе који се налазе у цеви.

2. Вентилатор треба да прави проток ваздуха кроз цев и може да буде управљан потенциометром или *software*-ски. Брзина вентилатора се мери напоном сигнала који је у рангу између 2V и 5V. Нормална брзина вентилатора ће бити дефинисана као максимална брзина. (Није нужно да буде познат волуметриски проток ваздуха).
3. Ваздух се греје електричним грејачем. Напајање грејача мора да буде контролисано преко напона у опсегу између 0V и 5V који преко *PWM*-а конектују и дисконектују главни напон на грејачу. Присуство *PWM* сигнала мора да буде индиковано светлосним индикатором. *PWM* уређај захтева 24 VDC напајање, које добија са AC/DC конвертера.
4. Температурни сензор: Два температурна сензора морају да буду уграђена у систем. Оба сензора морају да буду једнако калибрисана. Сензорски сигнали морају да буду напонски у рангу 1V – 5V. Овај напонски распон мора да одговара температурном распону од 20 – 60 степена целзијуса са линеарним односом између распона.
5. Аналогни I/O уређај мора да буде у могућности да прихвати горе наведене напонске распоне. И ово управљање мора да буде омогућено кроз *Ethernet* мрежу за све студенте из њиховог управљачког *software*-а који симулира рад ПИД регулатора.
6. Систем треба да омогући инсталацију *software*-а за 16 радних места за студенте.

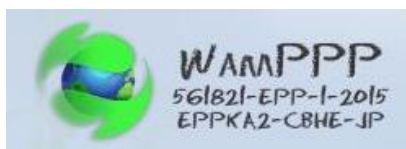
ц. Лабораторијска опрема интегрисана са предметним *software*-ом и *hardware*-ом

1. Генерални захтев који се поставља за целокупну лабораторијску мерну опрему која има могућност комуникације са *PC* рачунаром је да *PC* и лабораториски уређај који се прикључује преко неких од одговарајућих комуникационих портова (*RS232*, *USB* итд.) мора да буде тестиран и верификован од стране понуђача да је предметна опрема међусобно компатибилна и да не постоје било какве сметње у раду између *PC* и лабораторијске опреме.
2. *Software* за управљење наставом и *software* који служи за управљање лабораторијском опремом мора да буде усклађен и да буде у стању да демонстрира било коју вежбу студентима кроз мрежу на њиховим рачунарима.
3. Сама припрема узорака за мерење и примена различитих процедура мора да омогући да се преко *web* камере уживо шаље студентима на њихове рачунаре.
4. Резултати мерења морају бити подобни за дистрибуцију студентима у облику фајлова и да студенти сами могу да ураде анализе над добијеним материјалом у облику фајла у коме се налазе резултати мерења.

Остали технички услови:

У случају да се у оквиру понуде нуди опрема еквивалентних техничких карактеристика и квалитета у односу на назначену, обавезно треба навести детаљне техничке карактеристике такве опреме у обрасцу датом уз образац понуде под насловом „Техничке карактеристике еквивалентне опреме“ и доставити штампану спецификацију произвођача на српском, или енглеском језику.

Целокупна понуђена опрема мора у потпуности одговарати траженим техничким карактеристикама, у супротном понуда ће бити одбачена као неодговарајућа.



ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА ОПРЕМЕ

1.1 ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НИШ

РБ	Назив опреме	Основне карактеристике	количина
1	Фрижидер	Запремина 150 L Температурни опсег 2 – 8°C Гаранција мин. 12 месеци Инсталација	1
2	Млин	Универзални лабораторијски млин –аванског типа Идеална за суво и мокро млевење, мешање и хомогенизацију За тврде, средње тврде, крпе и образивне материјале Принцип рада - трење Максимална величина узорка за млевење 8 mm Максимална количина узорка 190 ml Крајња финоћа самлевеног узорка 10 – 20 µm Посуда за млевење (сет за млевење) – Тврди порцелан Прецизно подесив притисак тучка и лопатице за стругање Затворена комора за млевење Једноставно скидање посуде и тучка ради чишћења Осветљена комора за млевење Могуће додавање узорка и у току млевења Бука у раду по ИЕЦ 61672-1 – 71 dB Инсталација и обука за рад укључени у цену Гаранција 24 месеца Инсталација од стране сертификованог сервисера	1
3	Шејкер са сетом сита и прибором	Шејкер за мокро и суво млевење Амплитуда 0.5 – 3 mm За сита пречника 100 mm, 200 mm and 8” Максималан број сита у раду 10 Максимално оптерећење 3 kg Систем за причвршћивање сита Ручно подешавање амплитуде Подешавање времена за просејавања Сет од 5 сита 200 mm: 63µm, 125 µm, 250 µm, 500 µm and 1 mm Доња колекциона посуда Поклопац са системом за фиксирање Инсталација и обука укључени у цену Гаранција 24 месеца	1
4	Техничка вага	Техничка вага Носивост 2100 g резолюција 10 mg Минимално мерно оптерећење 500 mg Опсег тарирања - 2100g Поновљивост 10 mg Линеарност 20 mg Димензије таса 195 x 195 mm Аутоматска интерна калибрација Интерфејс: RS 232, USB-A, USB-B Уверење у еталонирању Гаранција 12 месеци Инсталација укључена у цену	1
5	Аналитичка вага	Носивост 220g Резолуција 0.1 mg	1

		Минимално оптерећење 10 mg Тара опсег – 220g Поновљивост 0.1 mg Линеарност 0.2 mg Пречник таса 100 mm Аутоматска интерна калибрација Интерфејс: RS 232, USB-A, USB-B Уверење у еталонирању Гаранција 12 месеци Инсталација укључена у цену	
6	Сушница	Опсег радне температуре 5°C изнад собне до 300°C Запремина 53 l Унутрашње димензије 400 x 400 x 300 mm Комора од нерђајућег челика Врата, потпуно изолована са забрављивањем у две тачке Полице од нерђајућег челика Калибрациони сертификат на 160°C Велике грејне површине са 4 стране коморе PID микропроцесор контролер TFT display TFT дисплеј Pt 1000 сензор класа 1 Дигитални тајмер 1 мин до 99 дана Подесив проток ваздуха Adjustable electronic over temperature monitor and TB protection class 1 switch off heating approx. 20°C above nominal temperature Подесива електронска преко-температурна заштита класе ТБ заштите 1 искључивање грејања цца. 20 ° Ц изнад номиналне температуре Инсталација и обука укључени у цену Гаранција 24 месеца	1
7	Пећ за жарене	Температура тах 1100°C Грејање коморе са две стране Кућиште од нерђајућег челика Изолација – неклаификована влакна Падајућа врата Отвор за проветравање коморе на задњем зиду Релеји хиског нива буке Запремина 6 l Дигитални контролер Снага 1.8 kW Напајање монофазно Гаранција 12 месеци Инсталација и једнодневна обука укључени у цену	1
8	Вакуум ексикатор	Ексикатор са поклопцем и дном Пречник 300 mm Порецеланско перфорирано дно Стаклена или тефлонска славина	1
9	UV/VIS Спектрофотометар	Опсег од 190 до 1100 nm Аутоматска калибрација таласне дужине Аутоматска компензација од амбијенталног светла Конкавна оптичка решетка 1200 lines/mm	1



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



WAMP PP
561821-EPP-I-2015
EPPKA2-CBHE-JP



VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA
STRUKOVNIH STUDIJA
U NIŠU

		Извор светла, Ксеон лампа Прецизност таласне дужине $\pm 1 \text{ nm}$ Репродуктивност таласне дужине $< \pm 0.2 \text{ nm}$ Фотометријски опсег минимум -3 до 3 Abs Stray light $\leq 0.1\%$ 220nm, 340nm и 400 nm LCD графички дисплеј са позадинским осветљењем Интерфејси USB-A и USB-B Ажурирање путем USB стика Мерење апсорпције и транспаренције Concentrationa measurement, up to 8 standards, calibration curve management, memory for 100 methods and 1000 results Концентрациона мерења, са до 8 стандарда, управљање калибрационим кривама, меморија за 100 метода и 1000 резултата Multi – wavelength analysis up to 4 different absorption values , with user specific method and formula Анализа на више таласних дужина на до 4 различите таласне дужине са специфичним методама корисника и формулама. Кинетичка мерења, са графичком и динамичком обрадом података Снимање спектра, приказ спектра, зумирање, деривати Инсталација и једнодневна обука укључени у цену Инсталација од стране сертифициваног сервисера Гаранција 24 месеца	
10	Калориметар	Школски модел калориметра за мерења у воденом окружењу За мерење специфичне топлоте чврстих и течних узорака Испоручује се са термометром и мешалицом Висока топлотна изолација Капацитет 350 ml	1
11	pH метар	За мерење pH вредности водених раствора pH опсег од 0 до 14 Опсег потенцијала -1999 ... +1999 mV Температура -10 100°C Резолуција 0.01 pH, 1 mV, 0.1°C Прецизност $pH \pm 0.01$ Аутоматска температурна калибрација са Pt 1000 сензором Калибрација - аутоматска Дисплеј LCD Кућиште IP 40 Scope of delivery: Испорука: pH метар Сталак pH електрода Напајање Инсталација и једнодневна обука укључени у цену Гаранција 24 месеца	1
12	Кондуктометар	За мерење проводљивости водених раствора Опсег 0 ... 200 μS, 0 ... 2000 μS, 0 ... 20 mS, 0 ... 500 mS TDS 0 ... 500 g/l Салинитет 0 ... 70 Температура -10 100°C Аутоматска температурна компензација са NTC 30 kOhm	1

		Дисплеј LCD Кућиште IP 40 Испорука: Кондуктометар Сталак Електрода Напајање Инсталација и једнодневна обука укључени у цену Гаранција 24 месеца	
13	Турбидиметар	Преносиви Турбидиметар Нефелометријско мерење расејане светлости 90° Опсег 0 ...1100 NTU Извор светлости тунстен лампа Мерни опсези: 1 до 9.99 10 до 99.9 100 до 1000 Калибрација, аутоматска, 3 тачке Кивете 28 x 60 mm Меморија 1000 вредности 4 x AA батерија за 3000 мерења Стандардни раствори 0.02, 10 и 1000 NTU 2 празне кивете Инсталација и једнодневна обука укључени у цену Гаранција 12 месеци Инсталација од стране сертификованог сервисера	1
14	Пикнометар	Пикнометар Запремина 20 – 25 ml	1
15	Компаратор са тест комплетима	Оптички компаратор Наменјен за анализу воде Тест китови састоје се од оптичког обојеног диска, сета реагенаса, адекватних кивета, прибора и упутства. Тест китови: Алуминијум 0 – 0.5 mg/l Амонијак 0 – 0.4 mg/l Хлор 0.1 – 1.0 mg/l Хлор 0.2 – 4 mg/l Хлориди 5 – 5000 mg/l Гвожђе 0.1 – 1 mg/l pH 5.2 – 6.8 pH 6.8 – 8.4 Сулфати 40 -4000 mg/l Обука корисника укључена у цену	1
16	Једноставни тест компаратор	Једноставан тест компаратор са пластични оптичким дисковима Тестови: Хлор 0 – 4 pH 6.5 – 8.4 Цијанурна киселина 20 -200 Калцијмова тврдоћа 20 – 800 Total alkalinity 20 – 800 mg/l Укупан алкалитет	1

		Обука корисника укључена у цену	
17	GM бројач	Опсег: 0.5 – 5 – 50 mR/h α праг детекције detected 2.5 MeV β праг детекције t 150 keV Гамма праг детекције 10 keV Инсталација и обука укључена у цену	1
18	Фотометар за ТОС COD	Фотометар са 6 интерферентних филтера Оптички филтери 430 nm, 530 nm, 560 nm, 580 nm, 610 nm, 660 nm Dual beam технологија ЛЕД извори светла Препрограмирани методи за анализу воде За анализу: пијаћих вода, отпадних вода, индустријских вода Меморија око 1000 резултата мерења Пеносни кофер 7 пуњивих батерија Пуњач Кабл за повезивање са РС рачунаром Округле кивете 16 и 24 мм, по три комада Адаптер за кивете 16 мм Терморектор за употребу са фотометром 24 рупе пречника 16 мм Температура по избору 100 / 120 / 150°C COD 150°C ТОС 120°C Укупан N, P, CR 100°C Температурна стабилност $\pm 1^\circ\text{C}$ Тајмер 30 / 60 / 120 min Заштита од прегревања 190°C COD сет реагенаса ТОС сет реагенаса Инсталација и једнодневна обука укључени у цену Гаранција 12 месеци Инсталација од стране сертификованог сервисера	1
19	Објекат управљања ПИД система тип 1 WP3	(описан у генералном опису целокупног решења)	1
20	РС рачунар тип 1 WP3	Минималне техничке спецификације Процесор: Intel core i5-6400; 4 језгра, 4 нити; основни такт најмање 2.7GHz, 6MB cache, 14nm или еквивалент Системски чипови: Intel C232 или еквивалент Меморија и проширења: мин. 16 GB DDR4 2133MHz; CL: ≤ 14 ; tRC мин: $\leq 46.5\text{ns}$; tRFC мин: $\leq 260\text{ns}$; tRAS мин: $\leq 32.75\text{ns}$; прошириво до 64GB, минимално 2 слободна меморијска слота Графичка карта: Неинтегрисана, PCIe 3.0, 1xHDMI, 1x DVI, 1x VGA, 64-bit, 2GB GDDR3, радни такт мин. 900 MHz број унифицираних процесора мин. 384, пасивно хлађење, multi-view подршка (мин. 2 монитора), подржана резолуција мин. 2.560 x 1.600 Дискови: мин. 1TB SATA, 64MB Cache 7200rpm Проширивост: мин. 2 x PCIe; 2x PCI, 6x SATA III, 1x M.2 Ген3 x4 (SSD), Multi-card подршка (две графичке карте), ECC зависно од процесора Прикључци: мин. 6x USB 3.0, 6x USB 2.0, 1x RJ-45, (10/100/1.000Mbps), 2x PS/2, 1 x PC-232 изведен на куцишту,	16



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



WAMP PP
561821-EPP-I-2015
EPPKA2-CBHE-JP



VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA
STRUKOVNIH STUDIJA
U NIŠU

		1 x LPT, 1x SPDIF излаз RAID подршка: мин. 0, 1, 5, 10 Додатни конектори и заштита: мин. 1x TPM модул конектор, 1x Thunderbolt конектор Кућиште: Десктоп, природна оријентација хоризонтална, 1x5.25" екстерни слот, 2x 3.5" интерни слот, са предње стране: мин. 2x USB 3.0, 1x аудио (2x 3.5мм) Напајање: мин. 500W, active PFC, вентилатор мин. 120мм, Ефикасност: $\geq 80\%$; Конектори: мин. 1x 24 (20+4) пин, 1x 4PIN 12B, 1x 8PIN PCIe (6+2), 3x SATA, 2x Molex, 1x Floppy, Напонске гране: +12V: $\geq 24A$; - 12V: $\geq 0.3A$; +5B: $\geq 19A$; +3.3B: $\geq 22A$; +5VSv: $\geq 2.5A$; Заштита: OVP, UVP, OPP, SCP Тастатура: Жична, USB, дужина кабла 1.8м, отпорна на проливање течности Миш: Жичан, USB, мин. 800dpi, дужина кабла 1.8м, Тастери: мин. 3, од тога најмање 1 scroll; Сертификати за рачунар: Energy Star 6.1, WEEE, RoHГаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције Монитор: Дијагонала мин. 21.5" Резолуција: мин. 1.920 x 1.080 Однос страница: 6:9 Одзив: max. 5ms Нативни контраст: (статички) мин. 3000:1 Осветљење: мин. 250cd/m² Угао гледања: мин. 178/178 (H/V) Прикључци: мин. 1 x DVI или 1 x HDMI , 1 x VGA Сертификати за рачунар: Energy Star 6.0, WEEE, RoHS Software: без оперативног система, папирна лиценца за software за управљање наставом, лиценца за централни ПИД систем Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције	
21	PC рачунар тип 1 WP1	Минималне техничке спецификације Процесор: Intel core i3-6100 Socket LGA1151, број језгара 2, или еквивалент, меморија 3М, фреквенција 3.7GHz, Графика да, Технологија 14nm или еквивалент. Системски чипови: Intel C232 или еквивалент Меморија и проширења: мин. 16 GB DDR4 2133MHz; CL: ≤ 14; tRC мин: $\leq 46.5ns$; tRFCмин: $\leq 260ns$; tRASмин: $\leq 32.75ns$; прошириво до 64GB, минимално 2 слободна меморијска слота Графичка карта: Неинтегрисана, PCIe 3.0, 1xHDMI, 1x DVI, 1x VGA, 64-bit, 2GB GDDR3, радни такт мин. 900 MHz број унифицираних процесора мин. 384, пасивно хлађење, multi-view подршка (мин. 2 монитора), подржана резолуција мин. 2.560 x 1.600 Дискови: мин. 1TB SATA, 64MB Cache 7200rpm Проширивост: мин. 2 x PCIe; 2x PCI, 6x SATA III, 1x M.2 Ген3 x4 (SSD), Multi-card подршка (две графичке карте), ECC зависно од процесора Прикључци: мин. 6x USB 3.0, 6x USB 2.0, 1x RJ-45, (10/100/1.000Mbps), 2x PS/2, 1 x PC-232 изведен на куцишту, 1 x LPT, 1x SPDIF излаз RAID подршка: мин. 0, 1, 5, 10 Додатни конектори и заштита: мин. 1x TPM модул конектор, 1x Thunderbolt конектор	4

		Кућиште: Десктоп, природна оријентација хоризонтална, 1x5.25" екстерни слот, 2x 3.5" интерни слот, са предње стране: мин. 2x USB 3.0, 1x аудио (2x 3.5мм) Напајање: мин. 500W, active PFC, вентилатор мин. 120мм, Ефикасност: $\geq 80\%$; Конектори: мин. 1x 24 (20+4) пин, 1x 4PIN 12B, 1x 8PIN PCIe (6+2), 3x SATA, 2x Molex, 1x Floppy, Напонске гране: +12V: $\geq 24A$; -12V: $\geq 0.3A$; +5B: $\geq 19A$; +3.3B: $\geq 22A$; +5VSv: $\geq 2.5A$; Заштита: OVP, UVP, OPP, SCP Тастатура: Жична, USB, дужина кабла 1.8м, отпорна на проливање течности Миш: Жичан, USB, мин. 800dpi, дужина кабла 1.8м, Тастери: мин. 3, од тога најмање 1 scroll; Сертификати за рачунар: Energy Star 6.1, WEEE, RoHS Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције Монитор: Дијагонала мин. 21.5" Резолуција: мин. 1.920 x 1.080 Однос страница: 6:9 Одзив: мах. 5ms Нативни контраст: (статички) мин. 3000:1 Осветљење: мин. 250cd/m² Угао гледања: мин. 178/178 (H/V) Прикључци: мин. 1 x DVI или 1 x HDMI, 1 x VGA Сертификати за рачунар: Energy Star 6.0, WEEE, RoHS Software: без оперативног система Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције	
22	A4 laser MFP WP1	Функција принтера Принтер, копир, скенер и факс Врста принтера Ласер Формат А4 Штампа у боји Да Брзина штампе (стр/мин) 27 Резолуција штампе 600 Процесор MHz 1200 Меморија 256 MB Хард Диск Да Двострана штампа Да АДФ Да Улазни капацитет папира 50/1200 Постоље Не Максимални месечни број страна минимум 50000 LAN Да WIFI Да	1
23	Лаптоп рачунар WP5	Процесор: Intel Core i3-5010U 2.1GHz 3MB или одговарајући Хард диск: тип SSD, количина најмање 256GB; RAM меморија: количина најмање 8GB; Intel Dual Band wireless N7265 AC или одговарајуће; Монитор: величина најмање 14", максимална резолуција најмање 1920X1080; Маса: највише 1.7 kg укључујући батерију; 1x SD Card reader, 1x Displayport, 1x VGA, 3x USB 3.0 (1 са сталним пуњењем),	1

		1x RJ45 for LAN (pull-out connector), 1x audio in, 1x audio out, 1x Docking конектор; Гаранција: Укључена гаранција 5 година	
24	Видео пројектор или одговарајући следећих тех. карактеристика: WP5	Карактеристике Систем пројекције DLP Нативна резолуција 1.280 x 800 Формат резолуције WXGA Подржана резолуција od 640 x 480 (VGA) do 1.920 x 1.200 (WUXGA) Контраст 13.000:1 Хоризонтално освежавање 15kHz - 102kHz вертикално освежавање 23Hz - 120Hz Палета боја 1.07 милијарди боја Сочиво F = 2.56 - 2.68, f = 22.04mm - 24.14mm Величина слике 60" - 300" Коефицијент домета 1.55 - 1.70 (87" @2.9m) Зум 1.1: 1 Однос страница слике 16:10 Видео компатибилност 1080p, 1080i, 720p, 576p, 480p, 576i, 480i, NTSC, PAL, SECAM Лампа Снага 190W Осветљење 3.200 ANSI лумена Радни век (стандардни режим) 4.500h Радни век (економик режим) 10.000h Повезивост HDMI улаз 1 Аналогни видео улази S-Video, 2x VGA D-sub, Композитни (1x RCA) Аналогни видео излази VGA D-sub USB USB 2.0 (Mini-B) Звучници 2W маса 1.9kg максимална Ниво буке (стандардни режим) 32dB или мање. Ниво буке (економик режим) 28dB или мање Гаранција Гаранција 3 godine Лампа 12 месеци или 2.000 радних сати	1

1.2 ВИСОКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА - БЕОГРАДСКА ПОЛИТЕХНИКА

РБ	Назив опреме	Основне карактеристике	количина
1	Аналитичка вага	Носивост / капацитет 220 g Резолуција 0.1 mg Минимално оптерећење 10 mg Тарирање -220g Поновљивост 0.1 mg Линеарност 0.2 mg Пречник таса 100 mm Аутоматска интерна калибрација Интерфејси RS 232, USB-A, USB-B	1

		Инсталација и јобука укључени у цену Гаранција 12 месеци	
2	Калориметар	Аутоматски калориметар Максимална енергија 40.000 J Резолуција температуре 0.0001°C Радни притисак кисеоника 30 bar Аутоматско паљење са фиксираном жицом и енергијом паљења одређеном за сваки експеримент Аутоматско пуњење и пражњење воде Начин мерења са статичком облогом Изопериболичко мерење Брзина 4 мерења по сату Почетна температура 22°C или 30°C по избору Две посуде по апарату Могуће коришћење посуда отпорних на халогениде Ручни унос типа посуде TFT дисплеј Аутоматско пуњење косеоником, аутоматско пражњење и испирање кисеоника Interfaces USB, RS 232 Хлађење чесменском водом, минималне темоературе 18°C, максималне 29°C Проток воде за хлађење 50 до 60 литара на сат Инсталација и једнодневна обука укључени у цену Гаранција 12 месеци Инсталација од стране сертифициваног сервисера	1
3	Преносиви турбидиметар	Портабл турбидиметар Тип меренја нефелометријско, меренје расејане светлости под углом од 90° Опсег 0 ...1100 NTU Извор светлости – Тунгстен лампа Мерни опсези: 1 до 9.99 10 до 99.9 100 до 1000 Аутоматска калибрација у три тачке Кивете 28 x 60 mm Меморија 1000 резултата 4 x AA Батерије за око 3000 мерења Стандарни, калибрациони раствори од 0.02, 10 и 1000 NTU 2 празне кивете Инсталација и обука укључени у цену Гаранција 12 месеци Инсталација од стране сертифициваног сервисера	1
4	Аутоматски титратор за рН титрације	Аутоматски титратор за рН титрације Дисплеј: колор, графички Мерни улази: рН/мV и за референтну електроду Улази за температурни сензор 2 x 4 mm Интерфејси USB-A, USB-B, RS 232 Изменјиве бирете са аутометским препознавањем могућ избор запремина 5, 10, 20 или 50 мл Број корака бирете при дозирању 10.000 Аутоматска титрација	1



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



WAMP PP
561821-EPP-I-2015
EPPKA2-CBHE-JP



VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA
STRUKOVNIH STUDIJA
U NIŠU

		Апликација дозирања Динамичка и линеарна титрација pH опсег -2 до +16 pH резолуција 0.001 mV опсег -2000 to +2000 µA опсег 0 to 100 Температурно мерење са Pt 1000, опсег -50 to +150°C Титратор Изењива, интелигентна бирета запремине 20 ml Магнетна мешалица Тамна боца за титрационо средство pH електрода Гаранција 12 месеци Инсталација и обука укључени у цену	
5	Објекат управљања ПИД система тип 1:	(описан у генералном опису целокупног решења)	1
6	PC рачунар тип 1	Минималне техничке спецификације Процесор: Intel core i5-6400; 4 језгра, 4 нити; основни такт најмање 2.7GHz, 6MB cache, 14nm или еквивалент Системски чипови: Intel C232 или еквивалент Меморија и проширења: мин. 16 GB DDR4 2133MHz; CL: ≤14; tRC мин: ≤46.5ns; tRFCмин: ≤260нс; tRASмин: ≤32.75нс; прошириво до 64GB, минимално 2 слободна меморијска слота Графичка карта: Неинтегрисана, PCIe 3.0, 1xHDMI, 1x DVI, 1x VGA, 64-bit, 2GB GDDR3, радни такт мин. 900 MHz број унифицираних процесора мин. 384, пасивно хлађење, multi-view подршка (мин. 2 монитора), подржана резолуција мин. 2.560 x 1.600 Дискови: мин. 1TB SATA, 64MB Cache 7200rpm Проширивост: мин. 2 x PCIe; 2x PCI, 6x SATA III, 1x M.2 Ген3 x4 (SSD), Multi-card подршка (две графичке карте), ECC зависно од процесора Прикључци: мин. 6x USB 3.0, 6x USB 2.0, 1x RJ-45, (10/100/1.000Mbps), 2x PS/2, 1 x PC-232 изведен на куцишту, 1 x LPT, 1x SPDIF излаз RAID подршка: мин. 0, 1, 5, 10 Додатни конектори и заштита: мин. 1x TPM модул конектор, 1x Thunderbolt конектор Кућиште: Десктоп, природна оријентација хоризонтална, 1x5.25" екстерни слот, 2x 3.5" интерни слот, са предње стране: мин. 2x USB 3.0, 1x аудио (2x 3.5мм) Напајање: мин. 500W, active PFC, вентилатор мин. 120мм, Ефикасност: ≥ 80%; Конектори: мин. 1x 24 (20+4) пин, 1x 4PIN 12B, 1x 8PIN PCIe (6+2), 3x SATA, 2x Molex, 1x Floppy, Напонске гране: +12V: ≥ 24A; -12V: ≥ 0.3A; +5B: ≥ 19A; +3.3B: ≥ 22A; +5VSv: ≥ 2.5A; Заштита: OVP, UVP, OPP, SCP Тастатура: Жична, USB, дужина кабла 1.8м, отпорна на проливање течности Миш: Жичан, USB, мин. 800dpi, дужина кабла 1.8м, Тастери: мин. 3, од тога најмање 1 scroll; Сертификати за рачунар: Energy Star 6.1, WEEE, RoHS Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције Монитор: Дијагонала мин. 21.5"	16

		Резолуција: мин. 1.920 x 1.080 Однос страница: 6:9 Одзив: мах. 5ms Нативни контраст: (статички) мин. 3000:1 Осветљење: мин. 250cd/m² Угао гледања: мин. 178/178 (H/V) Прикључци: мин. 1 x DVI или 1 x HDMI, 1 x VGA Сертификати за рачунар: Energy Star 6.0, WEEE, RoHS Software: без оперативног система, папирна лиценца за software за управљање наставом, лиценца за централни ПИД систем Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције	
7	PC рачунар тип 1 WP1	Минималне техничке спецификације Процесор: Intel core i3-6100 Socket LGA1151, број језгара 2 или еквивалент, меморија 3М, фреквенција 3.7GHz, Графика да, Технологија 14nm или еквивалент Системски чипови: Intel C232 или еквивалент Меморија и проширења: мин. 16 GB DDR4 2133MHz; CL: ≤14; tRC мин: ≤46.5ns; tRFCмин: ≤260нс; tRASмин: ≤32.75нс; проширило до 64GB, минимално 2 слободна меморијска слота Графичка карта: Неинтегрисана, PCIe 3.0, 1xHDMI, 1x DVI, 1x VGA, 64-bit, 2GB GDDR3, радни такт мин. 900 MHz број унифицираних процесора мин. 384, пасивно хлађење, multi-view подршка (мин. 2 монитора), подржана резолуција мин. 2.560 x 1.600 Дискови: мин. 1TB SATA, 64MB Cache 7200rpm Проширивост: мин. 2 x PCIe; 2x PCI, 6x SATA III, 1x M.2 Ген3 x4 (SSD), Multi-card подршка (две графичке карте), ECC зависно од процесора Прикључци: мин. 6x USB 3.0, 6x USB 2.0, 1x RJ-45, (10/100/1.000Mbps), 2x PS/2, 1 x PC-232 изведен на куцишту, 1 x LPT, 1x SPDIF излаз RAID подршка: мин. 0, 1, 5, 10 Додатни конектори и заштита: мин. 1x TPM модул конектор, 1x Thunderbolt конектор Кућиште: Десктоп, природна оријентација хоризонтална, 1x5.25" екстерни слот, 2x 3.5" интерни слот, са предње стране: мин. 2x USB 3.0, 1x аудио (2x 3.5мм) Напајање: мин. 500W, active PFC, вентилатор мин. 120мм, Ефикасност: ≥ 80%; Конектори: мин. 1x 24 (20+4) пин, 1x 4PIN 12В, 1x 8PIN PCIe (6+2), 3x SATA, 2x Molex, 1x Floppy, Напонске гране: +12V: ≥ 24А; -12V: ≥ 0.3А; +5В: ≥ 19А; +3.3В: ≥ 22А; +5VSV: ≥ 2.5А; Заштита: OVP, UVP, OPP, SCP Тастатура: Жична, USB, дужина кабла 1.8м, отпорна на проливање течности Миш: Жичан, USB, мин. 800dpi, дужина кабла 1.8м, Тастери: мин. 3, од тога најмање 1 scroll; Сертификати за рачунар: Energy Star 6.1, WEEE, RoHS Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције Монитор: Дијагонала мин. 21.5" Резолуција: мин. 1.920 x 1.080 Однос страница: 6:9 Одзив: мах. 5ms Нативни контраст: (статички) мин. 3000:1	2

		Осветљење: мин. 250cd/m² Угао гледања: мин. 178/178 (H/V) Прикључци: мин. 1 x DVI или 1 x HDMI, 1 x VGA Сертификати за рачунар: Energy Star 6.0, WEEE, RoHS Software: без оперативног система Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције	
8	A4 laser MFP WP1	Функција принтера Принтер, копир, скенер и факс Врста принтера Ласер Формат А4 Штампа у боји Да Брзина штампе (стр/мин) 27 Резолуција штампе 600 Процесор MHz 1200 Меморија 256 MB Хард Диск Да Двострана штампа Да АДФ Да Улазни капацитет папира 50/1200 Постоље Не Максимални месечни број страна минимум 50000 LAN Да WIFI Да	1
9	Лаптоп рачунар WP5	Процесор: Intel Core i3-5010U 2.1GHz 3MB или еквивалент. Хард диск: тип SSD, количина најмање 256GB; RAM меморија: количина најмање 8GB; Intel Dual Band wireless N7265 AC или одговарајуће; Монитор: величина најмање 14", максимална резолуција најмање 1920X1080; Маса: највише 1.7 kg укључујући батерију; 1x SD Card reader, 1x Displayport, 1x VGA, 3x USB 3.0 (1 са сталним пуњењем), 1x RJ45 for LAN (pull-out connector), 1x audio in, 1x audio out, 1x Docking конектор; Гаранција: Укључена гаранција 5 година	1
10	Видео пројектор или одговарајући следећих тех. карактеристика: WP5	Карактеристике Систем пројекције DLP Нативна резолуција 1.280 x 800 Формат резолуције WXGA Подржана резолуција od 640 x 480 (VGA) do 1.920 x 1.200 (WUXGA) Контраст 13.000:1 Хоризонтално освежавање 15kHz - 102kHz вертикално освежавање 23Hz - 120Hz Палета боја 1.07 милијарди боја Сочиво F = 2.56 - 2.68, f = 22.04mm - 24.14mm Величина слике 60" - 300" Коефицијент домета 1.55 - 1.70 (87" @2.9m) Зум 1.1: 1 Однос страница слике 16:10 Видео компатибилност 1080p, 1080i, 720p, 576p, 480p, 576i, 480i,	1

		NTSC, PAL, SECAM Лампа Снага 190W Осветљење 3.200 ANSI лумена Радни век (стандардни режим) 4.500h Радни век (економик режим) 10.000h Повезивост HDMI улаз 1 Аналогни видео улази S-Video, 2x VGA D-sub, Композитни (1x RCA) Аналогни видео излази VGA D-sub USB USB 2.0 (Mini-B) Звучници 2W маса 1.9kg максимална Ниво буке (стандардни режим) 32dB или мање. Ниво буке (економик режим) 28dB или мање Гаранција Гаранција 3 godine Лампа 12 месеци или 2.000 радних сати	
--	--	---	--

1.3 ВИСОКА ТЕХНОЛОШКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА АРАНЂЕЛОВАЦ

РБ	Назив опреме	Основне карактеристике	количина
1	Пламени фотометар	Комплетан, функционалан систем Садржи оптичке филтере за Натријум, Калијум, Литијум, Баријум и Калцијум Једноканални апарат Електрично паљење пламена Сигурносни систем за надзор пламена Грубо и фино подешавање осетљивости Детекциони лимит бољи од 0.2 ppm за Na и K Поновљивост боља до 1% Испорука мора садржати и: Ваздушни компресор Сепаратор влаге Регулациони вентил за гас Стандардне растворе Na, K, 1000 ppm, 500 ml Инсталација и обука укључени у цену Гаранција 12 месеци	1
2	Јединица за дигестију	Јединица за дигестију киселинама за одређивање Азота по Кједхалу са 8 места Блок израђен од легуре алуминијума са рупама за кивете за дигестију Сталак за кивете од алуминијума са интегрисаним топлотним штитом и прозором за лако праћење дигестије Систем за прикупљање и одвођење гасова и водена вакуум пумпа Кивете за дигестију 250 – 300 ml Температурни контролер са дигиталним дисплејем Температура до 430°C Резолуција 1°C Инсталација и једнодневна обука укључени у цену Инсталација од стране сертифициваног сервисера	1

		<i>Гаранција 18 месеци</i>	
3	<i>Дестилациона јединица</i>	Уређај за дестилацију водном паром Компатибилан са предходно описаном јединицом за дигестију Програмабилно, аутоматско дозирање NaOH Програмабилно време реакције Програмабилно трајање дрстилације Програмабилан интензитет дестилације 10 -100% Звучна и визуелна порука грешке Сигурносно искључивање у случају недостатка воде за хлађење, отворених врата или недостатка кивете База података са предпрограмираним методама за анализу различитих типова узорака Мogućност слободног програмирања Multi touch sensitive screen 7" Повезивање на екстерну тастатуру или миша USB i Ethernet интерфејс RS-232 интерфејс <i>Инсталација и једнодневна обука укључени у цену</i> <i>Инсталација од стране сертификованог сервисера</i> <i>Гаранција 18 месеци</i>	1
4	<i>Фотометар</i>	Фотометар са шест интерферентних филтера Филтери : 430 nm, 530 nm, 560 nm, 580 nm, 610 nm, 660 nm Dual beam технологија LED извор светла Предпрограмиране методе за анализу воде За анализу: пијаће воде, отпадних и индустријских вода Меморија за приближно 1000 резултата Кофер за апарат и прибор 7 пуњивих батерија Исправљач за батерије Кабл за повезивање на рачунар Округле кивете пречника 16 и 24 мм Адаптер за ковете 16 мм <i>Инсталација и обука укључени у цену</i> <i>Гаранција 12 месеци</i>	1
5	<i>Термални реактор</i>	За употребу са фотометром ставка 4 Блок са 24 рупе пречника 16 мм Избор температуре 100 /120 / 150 150°C COD 150°C ТОС 120°C Укупан N, P, CR 100°C Температурна стабилност ±1°C Тајмер 30 / 60 / 120 min Заштита од прегревања на 190°C <i>Инсталација укључена у цену</i> <i>Гаранција 12 месеци</i>	1
6	<i>Комплет реагенса за фотометар</i>	Реагенси за фотометар Алуминијум, 0.01 – 0.3 mg/l, таблете 100 pc Амонијак 0.02 – 1 mg/l, таблете 100 pc Хлор 0.01 – 6 mg/l,таблете 100 pc COD 0 – 1500 mg/l, кивете 25 pc Укупна тврдоћа 2 – 500 mg/l, таблете 100 pc Гвожђе 0.02 – 3 mg/l, таблете 100 pc	1

		Нитрати 0.08 – 1 mg/l, таблете 100 pc	
7	Микроскоп са камером	Тринокуларни микроскоп Оптичка глава нагнута 30°, могућност ротације 360° Подешавање међузеничног растојања 50 – 75 mm Диоптријска компензација Ергономски сталак Носач за 4 објектива Фокусирање, коаксијално, грубо и фино Осветљење, LED са подешавањем интензитета Кондензатор, клизни 1.25 NA, Abbe type, ирис дијафрагма Сточић за узорке, за два узорка X – Y помичан Окулари широког видног поља, 10x/20 mm Објективи: Infinity corrected, E-PLAN: 4x, 10x, 40x, 100x C-Mount адаптер Микроскопска камера Резолуција 5 Мр 2592 x 1944 Брзина снимања 640 x 480 min 46 frames/sec. Сензор CMOS 1 / 2.5" Software for Windows 7/8/10 Инсталација и једнодневна обука укључени у цену Гаранција 12 месеци	1
8	JAR тестер	6 места Опсег 10 до 300 gpm Резолуција 1 gpm Тајмер у сатима и минутима. Позадинско осветљење узорака Лопатице од нерђајућег челика са подешавањем висине Installation included in price Инсталација укључена у цену Гаранција 12 месеци	1
9	Објекат управљања ПИД система тип 1:	(описан у генералном опису целокупног ресења)	1
10	PC рачунар тип 1	Минималне техничке спецификације Процесор: Intel core i5-6400; 4 језгра, 4 нити; основни такт најмање 2.7GHz, 6MB cache, 14nm или еквивалент Системски чипови: Intel C232 или еквивалент Меморија и проширења: мин. 16 GB DDR4 2133MHz; CL: ≤14; tRC мин: ≤46.5ns; tRFCмин: ≤260нс; tRASмин: ≤32.75нс; прошириво до 64GB, минимално 2 слободна меморијска слота Графичка карта: Неинтегрисана, PCIe 3.0, 1xHDMI, 1x DVI, 1x VGA, 64-bit, 2GB GDDR3, радни такт мин. 900 MHz број унифицираних процесора мин. 384, пасивно хлађење, multi-view подршка (мин. 2 монитора), подржана резолуција мин. 2.560 x 1.600 Дискови: мин. 1TB SATA, 64MB Cache 7200rpm Проширивост: мин. 2 x PCIe; 2x PCI, 6x SATA III, 1x M.2 Ген3 x4 (SSD), Multi-card подршка (две графичке карте), ECC зависно од процесора Прикључци: мин. 6x USB 3.0, 6x USB 2.0, 1x RJ-45, (10/100/1.000Mbps), 2x PS/2, 1 x PC-232 изведен на куцишту, 1 x LPT, 1x SPDIF излаз RAID подршка: мин. 0, 1, 5, 10 Додатни конектори и заштита: мин. 1x TPM модул конектор, 1x	16



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



WAMP PP
561821-EPP-I-2015
EPPKA2-CBHE-JP



VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA
STRUKOVNIH STUDIJA
U NIŠU

		Thunderbolt конектор Кућиште: Десктоп, природна оријентација хоризонтална, 1x5.25" екстерни слот, 2x 3.5" интерни слот, са предње стране: мин. 2x USB 3.0, 1x аудио (2x 3.5мм) Напајање: мин. 500W, active PFC, вентилатор мин. 120мм, Ефикасност: ≥ 80%; Конектори: мин. 1x 24 (20+4) пин, 1x 4PIN 12B, 1x 8PIN PCIe (6+2), 3x SATA, 2x Molex, 1x Floppy, Напонске гране: +12V: ≥ 24A; -12V: ≥ 0.3A; +5B: ≥ 19A; +3.3B: ≥ 22A; +5VSw: ≥ 2.5A; Заштита: OVP, UVP, OPP, SCP Тастатура: Жична, USB, дужина кабла 1.8м, отпорна на проливање течности Миш: Жичан, USB, мин. 800dpi, дужина кабла 1.8м, Тастери: мин. 3, од тога најмање 1 scroll; Сертификати за рачунар: Energy Star 6.1, WEEE, RoHS Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције Монитор: Дијагонала мин. 21.5" Резолуција: мин. 1.920 x 1.080 Однос страница: 6:9 Одзив: мах. 5ms Нативни контраст: (статички) мин. 3000:1 Осветљење: мин. 250cd/m² Угао гледања: мин. 178/178 (H/V) Прикључци: мин. 1 x DVI или 1 x HDMI, 1 x VGA Сертификати за рачунар: Energy Star 6.0, WEEE, RoHS Software: без оперативног система, папирна лиценца за software за управљање наставом, лиценца за централни ПИД систем Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције	
11	PC рачунар тип 1 WP1	Минималне техничке спецификације Процесор: Intel core i3-6100 Socket LGA1151, број језгара 2 или еквивалент, меморија 3М, фреквенција 3.7GHz, Графика да, Технологија 14nm или еквивалент. Системски чипови: Intel C232 или еквивалент Меморија и проширења: мин. 16 GB DDR4 2133MHz; CL: ≤14; tRC мин: ≤46.5ns; tRFCмин: ≤260нс; tRASмин: ≤32.75нс; прошириво до 64GB, минимално 2 слободна меморијска слота Графичка карта: Неинтегрисана, PCIe 3.0, 1xHDMI, 1x DVI, 1x VGA, 64-bit, 2GB GDDR3, радни такт мин. 900 MHz број унифицираних процесора мин. 384, пасивно хлађење, multi-view подршка (мин. 2 монитора), подржана резолуција мин. 2.560 x 1.600 Дискови: мин. 1TB SATA, 64MB Cache 7200rpm Проширивост: мин. 2 x PCIe; 2x PCI, 6x SATA III, 1x M.2 Ген3 x4 (SSD), Multi-card подршка (две графичке карте), ECC зависно од процесора Прикључци: мин. 6x USB 3.0, 6x USB 2.0, 1x RJ-45, (10/100/1.000Mbps), 2x PS/2, 1 x PC-232 изведен на куцишту, 1 x LPT, 1x SPDIF излаз RAID подршка: мин. 0, 1, 5, 10 Додатни конектори и заштита: мин. 1x TPM модул конектор, 1x Thunderbolt конектор Кућиште: Десктоп, природна оријентација хоризонтална, 1x5.25" екстерни слот, 2x 3.5" интерни слот, са предње стране: мин. 2x USB 3.0, 1x аудио (2x 3.5мм)	2

		Напајање: мин. 500W, active PFC, вентилатор мин. 120мм, Ефикасност: $\geq 80\%$; Конектори: мин. 1x 24 (20+4) пин, 1x 4PIN 12B, 1x 8PIN PCIe (6+2), 3x SATA, 2x Molex, 1x Floppy, Напонске гране: +12V: $\geq 24A$; - 12V: $\geq 0.3A$; +5B: $\geq 19A$; +3.3B: $\geq 22A$; +5VSw: $\geq 2.5A$; Заштита: OVP, UVP, OPP, SCP Тастатура: Жична, USB, дужина кабла 1.8м, отпорна на проливање течности Миш: Жичан, USB, мин. 800dpi, дужина кабла 1.8м, Тастери: мин. 3, од тога најмање 1 scroll; Сертификати за рачунар: Energy Star 6.1, WEEE, RoHS Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције Монитор: Дијагонала мин. 21.5" Резолуција: мин. 1.920 x 1.080 Однос страница: 6:9 Одзив: мах. 5ms Нативни контраст: (статички) мин. 3000:1 Осветљење: мин. 250cd/m² Угао гледања: мин. 178/178 (H/V) Прикључци: мин. 1 x DVI или 1 x HDMI, 1 x VGA Сертификати за рачунар: Energy Star 6.0, WEEE, RoHS Software: без оперативног система Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције	
12	A4 laser MFP WP1	Функција принтера Принтер, копир, скенер и факс Врста принтера Ласер Формат А4 Штампа у боји Да Брзина штампе (стр/мин) 27 Резолуција штампе 600 Процесор MHz 1200 Меморија 256 MB Хард Диск Да Двострана штампа Да АДФ Да Улазни капацитет папира 50/1200 Постоље Не Максимални месечни број страна минимум 50000 LAN Да WIFI Да	1
13	Лаптоп рачунар WP5	Процесор: Intel Core i3-5010U 2.1GHz 3MB или еквивалент. Хард диск: тип SSD, количина најмање 256GB; RAM меморија: количина најмање 8GB; Intel Dual Band wireless N7265 AC или одговарајуће; Монитор: величина најмање 14", максимална резолуција најмање 1920X1080; Маса: највише 1.7 kg укључујући батерију; 1x SD Card reader, 1x Displayport, 1x VGA, 3x USB 3.0 (1 са сталним пуњењем), 1x RJ45 for LAN (pull-out connector), 1x audio in, 1x audio out, 1x Docking конектор;	1

		Укључена гаранција произвођача 5 година проверљива на сајту произвођача	
14	Видео пројектор или одговарајући следећих тех. карактеристика: WP5	Карактеристике Систем пројекције DLP Нативна резолуција 1.280 x 800 Формат резолуције WXGA Подржана резолуција od 640 x 480 (VGA) do 1.920 x 1.200 (WUXGA) Контраст 13.000:1 Хоризонтално освежавање 15kHz - 102kHz вертикално освежавање 23Hz - 120Hz Палета боја 1.07 милијарди боја Сочиво F = 2.56 - 2.68, f = 22.04mm - 24.14mm Величина слике 60" - 300" Коефицијент домета 1.55 - 1.70 (87" @2.9m) Зум 1.1: 1 Однос страница слике 16:10 Видео компатибилност 1080p, 1080i, 720p, 576p, 480p, 576i, 480i, NTSC, PAL, SECAM Лампа Снага 190W Осветљење 3.200 ANSI лумена Радни век (стандардни режим) 4.500h Радни век (економик режим) 10.000h Повезивост HDMI улаз 1 Аналогни видео улази S-Video, 2x VGA D-sub, Композитни (1x RCA) Аналогни видео излази VGA D-sub USB USB 2.0 (Mini-B) Звучници 2W маса 1.9kg максимална Ниво буке (стандардни режим) 32dB или мање Ниво буке (економик режим) 28dB или мање Гаранција 3 godine Лампа 12 месеци или 2.000 радних сати	1

1.4 ВИСОКА ШКОЛА ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ И РАЧУНАРСТВА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА БЕОГРАД

РБ	Назив опреме	Основне карактеристике	количина
1.	Спалионица за отпад – пилот постројење	Декларисани капацитет сагоревања отпада: најмање 10kg/h; Запремина коморе 0,1 м³ Комора са пуњењем одозго, отвор 33 x 33 cm Секундарна комора за сагоревање Укључен резервоар за гориво; Примарна и секундарна комора од челика Дизел горионик са аутоматским паљењем Димњак 1.5 метара Контролни панел: Контрола два горионика Тајмет 0 до 12 сати Надгледање температуре	1

		Термстатска контрола ЦЕ знак Испорука без инсталације и обуке	
2.	Постројење за производњу Био – дизела	Декларисани максимални капацитет производње биодизела: најмање 10 литара по шаржи; Укључена могућност рекуперације алкохола; Произведено гориво мора испуњавати услове за употребу у дизел моторима, без потребе за било каквим модификацијама мотора; Резервоар за репроматеријал запремине најмање 10l од нерђајућег челика са електричним грејањем и термометром; Резервоар за трансестерификацију од нерђајућег челика по стандарду AISI 316L са електричним грејањем системом за рекуперацију алкохола; Резервоар за алкохол од нерђајућег челика по стандарду AISI 304L; Резервоар за декантовање од нерђајућег челика; Резервоар за пречишћавање са системом за мешање, електричним грејањем и филтерским системом честица од 10µm; Испорука без инсталације и обуке	1
3.	PC рачунар тип 1 WP1	Минималне техничке спецификације Процесор: Intel core i5-6400; 4 језгра, 4 нити; основни такт најмање 2.7GHz, 6MB cache, 14nm или еквивалент Системски чипови: Intel C232 или еквивалент Меморија и проширења: мин. 16 GB DDR4 2133MHz; CL: ≤14; tRC мин: ≤46.5ns; tRFCмин: ≤260нс; tRASмин: ≤32.75нс; прошириво до 64GB, минимално 2 слободна меморијска слота Графичка карта: Неинтегрисана, PCIe 3.0, 1xHDMI, 1x DVI, 1x VGA, 64-bit, 2GB GDDR3, радни такт мин. 900 MHz број унифицираних процесора мин. 384, пасивно хлађење, multi-view подршка (мин. 2 монитора), подржана резолуција мин. 2.560 x 1.600 Дискови: мин. 1TB SATA, 64MB Cache 7200rpm Проширивост: мин. 2 x PCIe; 2x PCI, 6x SATA III, 1x M.2 Ген3 x4 (SSD), Multi-card подршка (две графичке карте), ECC зависно од процесора Прикључци: мин. 6x USB 3.0, 6x USB 2.0, 1x RJ-45, (10/100/1.000Mbps), 2x PS/2, 1 x PC-232 изведен на куцишту, 1 x LPT, 1x SPDIF излаз RAID подршка: мин. 0, 1, 5, 10 Додатни конектори и заштита: мин. 1x TPM модул конектор, 1x Thunderbolt конектор Кућиште: Десктоп, природна оријентација хоризонтална, 1x5.25" екстерни слот, 2x 3.5" интерни слот, са предње стране: мин. 2x USB 3.0, 1x аудио (2x 3.5мм) Напајање: мин. 500W, active PFC, вентилатор мин. 120мм, Ефикасност: ≥ 80%; Конектори: мин. 1x 24 (20+4) пин, 1x 4PIN 12B, 1x 8PIN PCIe (6+2), 3x SATA, 2x Molex, 1x Floppy, Напонске гране: +12V: ≥ 24A; -12V: ≥ 0.3A; +5B: ≥ 19A; +3.3B: ≥ 22A; +5VSv: ≥ 2.5A; Заштита: OVP, UVP, OPP, SCP Тастатура: Жична, USB, дужина кабла 1.8м, отпорна на проливање течности Миш: Жичан, USB, мин. 800dpi, дужина кабла 1.8м, Тастери: мин. 3, од тога најмање 1 scroll;	4

		Сертификати за рачунар: Energy Star 6.1, WEEE, RoHS Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције Монитор: Дијагонала мин. 21.5" Резолуција: мин. 1.920 x 1.080 Однос страница: 6:9 Одзив: max. 5ms Нативни контраст: (статички) мин. 3000:1 Осветљење: мин. 250cd/m² Угао гледања: мин. 178/178 (H/V) Прикључци: мин. 1 x DVI или 1 x HDMI, 1 x VGA Сертификати за рачунар: Energy Star 6.0, WEEE, RoHS Software: без оперативног система Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције	
4.	PC рачунар тип 1 WP3	Минималне техничке спецификације Процесор: Intel core i5-6400; 4 језгра, 4 нити; основни такт најмање 2.7GHz, 6MB cache, 14nm или еквивалент Системски чипови: Intel C232 или еквивалент Меморија и проширења: мин. 16 GB DDR4 2133MHz; CL: ≤14; tRC мин: ≤46.5ns; tRFCmin: ≤260нс; tRASmin: ≤32.75нс; прошириво до 64GB, минимално 2 слободна меморијска слота Графичка карта: Неинтегрисана, PCIe 3.0, 1xHDMI, 1x DVI, 1x VGA, 64-bit, 2GB GDDR3, радни такт мин. 900 MHz број унифицираних процесора мин. 384, пасивно хлађење, multi-view подршка (мин. 2 монитора), подржана резолуција мин. 2.560 x 1.600 Дискови: мин. 1TB SATA, 64MB Cache 7200rpm Проширивост: мин. 2 x PCIe; 2x PCI, 6x SATA III, 1x M.2 Ген3 x4 (SSD), Multi-card подршка (две графичке карте), ECC зависно од процесора Прикључци: мин. 6x USB 3.0, 6x USB 2.0, 1x RJ-45, (10/100/1.000Mbps), 2x PS/2, 1 x PC-232 изведен на куцишту, 1 x LPT, 1x SPDIF излаз RAID подршка: мин. 0, 1, 5, 10 Додатни конектори и заштита: мин. 1x TPM модул конектор, 1x Thunderbolt конектор Кућиште: Десктоп, природна оријентација хоризонтална, 1x5.25" екстерни слот, 2x 3.5" интерни слот, са предње стране: мин. 2x USB 3.0, 1x аудио (2x 3.5мм) Напајање: мин. 500W, active PFC, вентилатор мин. 120мм, Ефикасност: ≥ 80%; Конектори: мин. 1x 24 (20+4) пин, 1x 4PIN 12B, 1x 8PIN PCIe (6+2), 3x SATA, 2x Molex, 1x Floppy, Напонске гране: +12V: ≥ 24A; -12V: ≥ 0.3A; +5B: ≥ 19A; +3.3B: ≥ 22A; +5VSw: ≥ 2.5A; Заштита: OVP, UVP, OPP, SCP Тастатура: Жична, USB, дужина кабла 1.8м, отпорна на проливање течности Миш: Жичан, USB, мин. 800dpi, дужина кабла 1.8м, Тастери: мин. 3, од тога најмање 1 scroll; Сертификати за рачунар: Energy Star 6.1, WEEE, RoHS Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције Монитор: Дијагонала мин. 21.5" Резолуција: мин. 1.920 x 1.080 Однос страница: 6:9 Одзив: max. 5ms	16

		Нативни контраст: (статички) мин. 3000:1 Осветљење: мин. 250cd/m² Угао гледања: мин. 178/178 (H/V) Прикључци: мин. 1 x DVI или 1 x HDMI, 1 x VGA Сертификати за рачунар: Energy Star 6.0, WEEE, RoHS Software: без оперативног система Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције	
5.	Преносиви хард 2ТБ дискови или одговарајући:	Количина меморије: најмање 2ТБ; Интерфејс за повезивање: USB 3.0 или боље; Величина: највише 2,5"	4
6.	Лаптоп рачунар WР5	Процесор: Intel Core i3-5010U 2.1GHz 3МВ или еквивалент. Хард диск: тип SSD, количина најмање 256GB; RAM меморија: количина најмање 8GB; Intel Dual Band wireless N7265 AC или одговарајуће; Монитор: величина најмање 14", максимална резолуција најмање 1920X1080; Маса: највише 1.7 kg укључујући батерију; 1x SD Card reader, 1x Displayport, 1x VGA, 3x USB 3.0 (1 са сталним пуњењем), 1x RJ45 for LAN (pull-out connector), 1x audio in, 1x audio out, 1x Docking конектор; Укључена гаранција произвођача 5 година проверљива на сајту произвођача	2
7.	Видео пројектор или одговарајући следећих тех. карактеристика: WР5	Карактеристике Систем пројекције DLP Нативна резолуција 1.280 x 800 Формат резолуције WXGA Подржана резолуција od 640 x 480 (VGA) do 1.920 x 1.200 (WUXGA) Контраст 13.000:1 Хоризонтално освежавање 15kHz - 102kHz вертикално освежавање 23Hz - 120Hz Палета боја 1.07 милијарди боја Сочиво F = 2.56 - 2.68, f = 22.04mm - 24.14mm Величина слике 60" - 300" Коефицијент домета 1.55 - 1.70 (87" @2.9m) Зум 1.1: 1 Однос страница слике 16:10 Видео компатибилност 1080p, 1080i, 720p, 576p, 480p, 576i, 480i, NTSC, PAL, SECAM Лампа Снага 190W Осветљење 3.200 ANSI лумена Радни век (стандардни режим) 4.500h Радни век (економик режим) 10.000h Повезивост HDMI улаз 1 Аналогни видео улази S-Video, 2x VGA D-sub, Композитни (1x RCA) Аналогни видео излази VGA D-sub	1

		USB USB 2.0 (Mini-B) Звучници 2W маса 1.9kg максимална Ниво буке (стандардни режим) 32dB или мање Ниво буке (економик режим) 28dB или мање Гаранција 3 godine Лампа 12 месеци или 2.000 радних сати	
--	--	---	--

1.5 ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НОВОМ САДУ

РБ	Назив опреме	Основне карактеристике	Количина
1.	pH метар	Уређај за мерење pH вредности раствора Опсег 0 до 14 -1999 ... +1999 mV Температура -10 100°C Резолуција 0.01 pH, 1 mV, 0.1°C Прецизност pH±0.01 Аутоматска температурна компензација са Pt 1000 Аутоматска калибрација Дисплеј LCD Кућиште IP 40 Испорука: pH метар Сталак pH електрода Напајање Инсталација и једнодневна обука укључени у цену Гаранција 12 месеци	1
2.	Аналитичка вага	Носивост 220 g Резолуција 0.1 mg Минимално оптерећење 10 mg Терирање -220g Поновљивост 0.1 mg Линеарност 0.2 mg Пречник таса 100 mm Аутоматска интерна калибрација Интерфејси: RS 232, USB-A, USB-B Инсталација и једнодневна обука укључени у цену Гаранција 12 месеци	1
3.	Техничка вага	Техничка вага Носивост 2100 g Резолуција 10 mg Минимално оптерећење 500 mg Терирање - 2100g Поновљивост 10 mg Линеарност 20 mg	1

		Димензије таса 195 x 195 mm Аутоматска интерна калибрација Интерфејси: RS 232, USB-A, USB-B Инсталација и једнодневна обука укључени у цену Гаранција 12 месеци	
4.	Атомски апсорпциони спектрометар	Атомски апсорпциони спектрометар са системом за атомизацију пламеном Прави двозрачни оптички систем са оптичким влакнима за побољшање перформанси. Спектрометар: Опсег таласних дужина 180-900 nm; Монохроматор: Litrow Designe са моторизованим погоном за аутоматски избор таласне дужине и аутоматско подешавање на максималну енергију. Дифракциона решетка: 1800 lines/mm blazed at 236 nm and 597 nm Димензије решетке: 64 x 72 mm Реципрочна линеарна дисперзија: 1.6 nm/mm (nominal) Фокална дужина: 267 mm „Слит“ променљив, 0.2, 0.7 и 2.0 nm; Детектор: „Солид стате“ детектор широког опсега. Лампе: Носач за 4 лампе са интегрисаним напајањем за HCL и EDL лампе. HCL лампе пречника 2“ Lamps: 4-lamps mount with built-in power supplies for Hollow Позадинска корекција са Деутеријумском лампом Пламени атомајзер: Контрола протока гасова, потпуно софтверски контролисана, са контролом протока горивог и оксидујућег гаса. Систем за паљење аутоматски са управљањем са екрана осетљивог на додир или тастатуре. Проток ацетилена се аутоматски подешава пре промене оксидујућег гаса кад се менја ваздух – Азот Субоксид. Систем за аспирацију узорака: Модуларни систем за унос узорака, са омором за распршивање са системом за брзу замену, гориоником и небулајзером. Робусна, унутрашња комора за ешање постављена под углом ради одговарајућег прежњења Контрола Гасова: Софтверски контролисан са мониторингом горивог и оксидујућег гаса. Горионик за Ваздух – Ацетилен пламен 10 цм Систем за пражњење отпадне течности са сензором Небулајзер од специјалне пластике, отпоран на корозију Жива / Хидридни систем Систем високе осетљивости за одређивање Живе и елемената који формирају хидриде (As, Se, Sb, Te, Bi, Sn), пламеном Атомско Апсорпционом Спектроскопијом Апсорпциона кварцна кивета дужине 165 mm, пречника 12 mm Загревање кварцне кивете до приближно 1000 °C са пламеном, Ваздух – Ацетилен Кварцна кивета поставља се на стандардни горионик од 10 цм. Реакциона посуда од полипропилена са специјалним, коничним унутрашњим обликом. Повезивање на аналајзер помоћу посебног конекторра са	1

		заптивачем. Максимална запремина узорка 50 мл Редукциона средства NaBH₄ или SnCl₂ Напајање инертним гасом – Аргон, улазни притисак 2.5-3.5 bar просечна потрошња 1.1 L/min Кориснички интерфејс: Комплетно управљање и контрола преко екрана осетљивог на додир. Из одговарајућих менија могуће је приступити: препорученим подешавањима апарата за поједине анализе, подацима о узорку, методима, меморисању и позивању метода, сервисној дијагностици, трансферу података. Резултати се аутоматски меморишу и могуће их је принтати као одговарајуће извештаје. Дисплеј: 15" TFT LCD са функцијама осетљивим на додир. Компатибилан: VGA (640 x 480), SVGA (800 x 600) и XGA (1024 x 768). Лампе Шупље катоне ламое за Ca, Cu, Cr, Zn, Al, Mg, Si, Fe, Co and Ni; или одговарајуће мултиелементарне лампе EDL лампа са неопходним драјвером за Живу. Компресор Тихи без – уљни компресор Снага 1 КС Капацитет .: 120 L./min Максимални притисак 8 bar Бука 60 db/A Резервоар 24 литра Систем за одвођење продуката сагоревања за ААС Састоји се од хубе за прикупљање гасова, вурбинског, аспирационог вентилатора, адаптера, црева Сертификати Сертификати да је инструмент произведен у складу са ИСО 9001 и ИСО 13485 Инсталација и on-site обука корисника најмање 3 (три) дана Гаранција 12 месеци Инсталација и обука од стране сертификованог сервисера	
5.	Објекат управљања ПИД система тип 1:	(описан у генералном опису целокупног решења)	1
6.	РС рачунар тип 1	Минималне техничке спецификације Процесор: Intel core i5-6400; 4 језгра, 4 нити; основни такт најмање 2.7GHz, 6MB cache, 14nm или еквивалент Системски чипови: Intel C232 или еквивалент Меморија и проширења: мин. 16 GB DDR4 2133MHz; CL: ≤14; tRC мин: ≤46.5ns; tRFCмин: ≤260нс; tRASмин: ≤32.75нс; прошириво до 64GB, минимално 2 слободна меморијска слота Графичка карта: Неинтегрисана, PCIe 3.0, 1xHDMI, 1x DVI, 1x VGA, 64-bit, 2GB GDDR3, радни такт мин. 900 MHz број унифицираних процесора мин. 384, пасивно хлађење, multi-view подршка (мин. 2 монитора), подржана резолуција мин. 2.560 x 1.600 Дискови: мин. 1TB SATA, 64MB Cache 7200rpm Проширивост: мин. 2 x PCIe; 2x PCI, 6x SATA III, 1x M.2 Ген3 x4 (SSD), Multi-card подршка (две графичке карте), ECC зависно од процесора	16

		Прикључци: мин. 6x USB 3.0, 6x USB 2.0, 1x PJ-45, (10/100/1.000Mbps), 2x PS/2, 1 x PC-232 изведен на куцишту, 1 x LPT, 1x SPDIF излаз RAID подршка: мин. 0, 1, 5, 10 Додатни конектори и заштита: мин. 1x TPM модул конектор, 1x Thunderbolt конектор Кућиште: Десктоп, природна оријентација хоризонтална, 1x5.25" екстерни слот, 2x 3.5" интерни слот, са предње стране: мин. 2x USB 3.0, 1x аудио (2x 3.5мм) Напајање: мин. 500W, active PFC, вентилатор мин. 120мм, Ефикасност: ≥ 80%; Конектори: мин. 1x 24 (20+4) пин, 1x 4PIN 12B, 1x 8PIN PCIe (6+2), 3x SATA, 2x Molex, 1x Floppy, Напонске гране: +12V: ≥ 24A; -12V: ≥ 0.3A; +5B: ≥ 19A; +3.3B: ≥ 22A; +5VSv: ≥ 2.5A; Заштита: OVP, UVP, OPP, SCP Тастатура: Жична, USB, дужина кабла 1.8м, отпорна на проливање течности Миш: Жичан, USB, мин. 800dpi, дужина кабла 1.8м, Тастери: мин. 3, од тога најмање 1 scroll; Сертификати за рачунар: Energy Star 6.1, WEEE, RoHS Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције Монитор: Дијагонала мин. 21.5" Резолуција: мин. 1.920 x 1.080 Однос страница: 6:9 Одзив: мах. 5ms Нативни контраст: (статички) мин. 3000:1 Осветљење: мин. 250cd/m² Угао гледања: мин. 178/178 (H/V) Прикључци: мин. 1 x DVI или 1 x HDMI, 1 x VGA Сертификати за рачунар: Energy Star 6.0, WEEE, RoHS Software: без оперативног система, папирна лиценца за software за управљање наставом, лиценца за централни ПИД систем Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције	
7.	PC рачунар тип 1 WP1	Минималне техничке спецификације Процесор: Intel core i3-6100 Socket LGA1151, број језгара 2 или еквивалент, меморија 3М, фреквенција 3.7GHz, Графика да, Технологија 14nm или еквивалент. Системски чипови: Intel C232 или еквивалент Меморија и проширења: мин. 16 GB DDR4 2133MHz; CL: ≤14; tRC мин: ≤46.5ns; tRFCмин: ≤260нс; tRASмин: ≤32.75нс; прошириво до 64GB, минимално 2 слободна меморијска слота Графичка карта: Неинтегрисана, PCIe 3.0, 1xHDMI, 1x DVI, 1x VGA, 64-bit, 2GB GDDR3, радни такт мин. 900 MHz број унифицираних процесора мин. 384, пасивно хлађење, multi-view подршка (мин. 2 монитора), подржана резолуција мин. 2.560 x 1.600 Дискови: мин. 1TB SATA, 64MB Cache 7200rpm Проширивост: мин. 2 x PCIe; 2x PCI, 6x SATA III, 1x M.2 Ген3 x4 (SSD), Multi-card подршка (две графичке карте), ECC зависно од процесора Прикључци: мин. 6x USB 3.0, 6x USB 2.0, 1x PJ-45, (10/100/1.000Mbps), 2x PS/2, 1 x PC-232 изведен на куцишту, 1 x LPT, 1x SPDIF излаз	2

		RAID подршка: мин. 0, 1, 5, 10 Додатни конектори и заштита: мин. 1x TPM модул конектор, 1x Thunderbolt конектор Кућиште: Десктоп, природна оријентација хоризонтална, 1x5.25" екстерни слот, 2x 3.5" интерни слот, са предње стране: мин. 2x USB 3.0, 1x аудио (2x 3.5мм) Напајање: мин. 500W, active PFC, вентилатор мин. 120мм, Ефикасност: ≥ 80%; Конектори: мин. 1x 24 (20+4) пин, 1x 4PIN 12B, 1x 8PIN PCIe (6+2), 3x SATA, 2x Molex, 1x Floppy, Напонске гране: +12V: ≥ 24A; - 12V: ≥ 0.3A; +5B: ≥ 19A; +3.3B: ≥ 22A; +5VSv: ≥ 2.5A; Заштита: OVP, UVP, OPP, SCP Тастатура: Жична, USB, дужина кабла 1.8м, отпорна на проливање течности Миш: Жичан, USB, мин. 800dpi, дужина кабла 1.8м, Тастери: мин. 3, од тога најмање 1 scroll; Сертификати за рачунар: Energy Star 6.1, WEEE, RoHS Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције Монитор: Дијагонала мин. 21.5" Резолуција: мин. 1.920 x 1.080 Однос страница: 6:9 Одзив: мах. 5ms Нативни контраст: (статички) мин. 3000:1 Осветљење: мин. 250cd/m² Угао гледања: мин. 178/178 (H/V) Прикључци: мин. 1 x DVI или 1 x HDMI, 1 x VGA Сертификати за рачунар: Energy Star 6.0, WEEE, RoHS Software: без оперативног система Гаранција: мин. 36 месеци произвођачке гаранције	
8.	A4 laser MFP WP1	Функција принтера Принтер, копир, скенер и факс Врста принтера Ласер Формат A4 Штампа у боји Да Брзина штампе (стр/мин) 27 Резолуција штампе 600 Процесор MHz 1200 Меморија 256 MB Хард Диск Да Двострана штампа Да АДФ Да Улазни капацитет папира 50/1200 Постоље Не Максимални месечни број страна минимум 50000 LAN Да WIFI Да	1
9.	Лаптоп рачунар WP5	Процесор: Intel Core i3-5010U 2.1GHz 3MB или еквивалент Хард диск: тип SSD, количина најмање 256GB; RAM меморија: количина најмање 8GB; Intel Dual Band wireless N7265 AC или одговарајуће; Монитор: величина најмање 14", максимална резолуција најмање 1920X1080; Маса: највише 1.7 kg укључујући батерију; 1x SD Card reader,	1

		1x Displayport, 1x VGA, 3x USB 3.0 (1 са сталним пуњењем), 1x RJ45 for LAN (pull-out connector), 1x audio in, 1x audio out, 1x Docking конектор; Укључена гаранција произвођача 5 година проверљива на сајту произвођача	
10.	Видео пројектор или одговарајући следећих тех. карактеристика: WP5	Карактеристике Систем пројекције DLP Нативна резолуција 1.280 x 800 Формат резолуције WXGA Подржана резолуција od 640 x 480 (VGA) do 1.920 x 1.200 (WUXGA) Контраст 13.000:1 Хоризонтално освежавање 15kHz - 102kHz вертикално освежавање 23Hz - 120Hz Палета боја 1.07 милијарди боја Сочиво F = 2.56 - 2.68, f = 22.04mm - 24.14mm Величина слике 60" - 300" Коефицијент домета 1.55 - 1.70 (87" @2.9m) Зум 1.1: 1 Однос страница слике 16:10 Видео компатибилност 1080p, 1080i, 720p, 576p, 480p, 576i, 480i, NTSC, PAL, SECAM Лампа Снага 190W Осветљење 3.200 ANSI лумена Радни век (стандардни режим) 4.500h Радни век (економик режим) 10.000h Повезивост HDMI улаз 1 Аналогни видео улази S-Video, 2x VGA D-sub, Композитни (1x RCA) Аналогни видео излази VGA D-sub USB USB 2.0 (Mini-B) Звучници 2W маса 1.9kg максимална Ниво буке (стандардни режим) 32dB или мање Ниво буке (економик режим) 28dB или мање Гаранција Гаранција 3 godine Лампа 12 месеци или 2.000 радних сати	1

V

УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ОБЈЕДИЊЕНЕ НАБАВКЕ И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

Упутство понуђачима како да сачине понуду садржи податке о захтевима Наручиоца у погледу садржине понуде, као и услове под којима се спроводи поступак доделе уговора о набавци опреме на ЕРАЗМУС + пројекту.

1. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ОБЈЕДИЊЕНЕ НАБАВКЕ

1.1 Понуђачи морају испуњавати све услове за учешће у поступку набавке одређене овом конкурсном документацијом, а понуду у целини припремају и подносе у складу са документацијом и позивом, у супротном, понуда се одбија.

Право на учешће у поступку предметне набавке има понуђач који испуњава обавезне услове за учешће у поступку обједињене набавке и то:

- 1)** да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
- 2)** да он и његов законски заступник нису осуђивани за неко од кривичних дела као чланови организоване криминалне групе, да нису осуђивани за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре;
- 3)** да понуђачу није изречена мера забране обављања делатности;
- 4)** да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији;
- 5)** да поштује обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да понуђач гарантује да је ималац права интелектуалне својине;

Понуђач који учествује у поступку предметне обједињене набавке, мора испунити и додатне услове за учешће у поступку обједињене набавке, и то:

- 6)** да располаже неопходним финансијским капацитетом – да је у претходне три године пословао без губитка и да је у претходних 6 месеци од дана објаве био ликвидан;
- 7)** да располаже неопходним пословним капацитетом што подразумева да има склопљен минимум један референтни уговор у износу не мањем од укупне вредности понуде;

8) да располаже неопходним кадровским капацитетом што подразумева да у радном односу има најмање пет (5) запослених лица са високом стручном спремом од којих су најмање два (2) дипломирана инжењера електротехнике.

1.2. Начин доказивања обавезних и додатних услова

ЗА ПРАВНА ЛИЦА

р.б	Обавезни услови за учешће у поступку обједињене	Начин доказивања
1.	Да је понуђач регистрован код надлежног органа.	Доказује се изводом из регистра Агенције за привредне регистре; односно изводом из регистра надлежног Привредног суда.
2.	Да понуђач и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за неко од кривичних дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре.	Доказује се: 1) Изводом из казнене евиденције, односно уверењем основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре; 2) Изводом из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Изводом из казнене евиденције, односно уверењем надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих.
3.	Да понуђачу није изречена мера забране обављања делатности.	Доказује се потврдама привредног и прекршајног суда да му није изречена мера забране обављања делатности, или потврдом Агенције за привредне регистре да код тог органа није регистровано, да му је као привредном друштву изречена мера забране обављања делатности,

		koja je na snazi u vreme objave poziva za podnošenje ponuda;
4.	Da je izmirio dospеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (чл. 75. ст. 1. тач. 4) ЗЈН);	Доказује се Уверењем Пореске управе Министарства финансија да је понуђач измирио dospеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације.
5.	Да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да гарантује да је ималац права интелектуалне својине.	Доказује се потписаном и овереном изјавом. (Образац VIII)
	Додатни услови	
6.	Да располаже неопходним финансијским капацитетом – да је у претходне три године пословао без губитка и да је у предходних 6 месеци од дана објаве био ликвидан;	Извештај о бонитету или биланси стања/успеха са мишљењем овлашћеног ревизора (БОН ЈН), издат од стране Агенције за привредне регистре, - потврда о ликвидности, издата од стране Народне банке Србије
7.	Да располаже неопходним пословним капацитетом што подразумева да има склопљен минимум један референтни уговор у износу не мањем од укупне вредности понуде;	Копије реализованих уговора
8.	Да располаже неопходним кадровским капацитетом што значи да у радном односу има најмање пет (5) запослених лица са	Фотокопија М или М-А или М2 и М3-А образаца или М-1/СП обрасца и фотокопије диплома

	високом стручном спремом од којих су најмање два (2) дипломирана инжењера електротехнике.	
--	---	--

ЗА ФИЗИЧКА ЛИЦА (ова набавка није примењива за физичка лица)

р.б	Обавезни услови за учешће у поступку обједињене набавке	Начин доказивања
1.	Да понуђач није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за неко од кривичних дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре.	Доказује се изводом из казнене евиденције, односно уверењем надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да 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 (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта). Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.
2.	Да понуђачу није изречена мера забране обављања делатности.	Доказује се: потврдом прекршајног суда да му није изречена мера забране обављања одређених послова. Доказ мора бити издат након објављивања позива за подношење понуда.
3.	Да је измирио доспеле порезе и доприносе.	Доказује се уверењем Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода.
4.	Да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да гарантује да је ималац права интелектуалне својине.	Доказује се потписаном и овереном изјавом. (Образац VIII)

ЗА ПРЕДУЗЕТНИКЕ

Р. б.	Обавезни услови за учешће у поступку обједињене набавке	Начин доказивања
1.	Да је понуђач регистрован код надлежног органа.	Доказује се изводом из регистра Агенције за привредне регистре, односно изводом из регистра Привредног суда за предузетника.
2.	Да понуђач није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за неко од кривичних дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре.	Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да понуђач 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 (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта). Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.
3.	Да понуђачу није изречена мера забране обављања делатности.	Доказује се потврдама привредног и прекршајног суда или потврдом Агенције за привредне регистре да код овог органа није регистровано да му је изречена мера забране обављања делатности.
4.	Да је измирио доспеле порезе и доприносе.	Доказује се уверењима Пореске управе Министарства финансија и уверењем надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода.
5.	Да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да гарантује да је ималац права интелектуалне својине.	Доказује се потписаном и овереном изјавом. (Образац VIII)
	Додатни услови	
6.	Да располаже неопходним финансијским капацитетом – да је у претходне три године пословао без губитка и да	Извештај о бонитету или биланси стања/успеха са мишљењем овлашћеног ревизора (БОН ЈН), издат од стране Агенције за привредне регистре, - потврда о ликвидности, издата од стране Народне банке Србије

	је у предходних 6 месеци од дана објаве био ликвидан;	
7.	Да располаже неопходним пословним капацитетом што подразумева да има склопљен минимум један референтни уговор у износу не мањем од укупне вредности понуде;	Копије реализованих уговора
8.	Да располаже неопходним кадровским капацитетом што значи да у радном односу има најмање пет (5) запослених лица са високом стручном спремом од којих су најмање два (2) дипломирана инжењера електротехнике.	Фотокопија М или М-А или М2 и М3-А образаца или М-1/СП обрасца и фотокопије диплома

1.3 Услови које мора да испуни сваки од понуђача из групе понуђача

Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача, мора да испуни услове из тачке 1.1., а додатне услове испуњавају заједно.

2. УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА

Испуњеност обавезних услова и додатних услова за учешће у поступку предметне обједињене набавке, понуђач доказује достављањем Изјаве (Образац VI) којом под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да испуњава услове за учешће у поступку обједињене набавке дефинисане овом конкурсном документацијом.

Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. Уколико Изјаву потписује лице које није уписано у регистар као лице овлашћено за заступање, потребно је уз понуду доставити овлашћење за потписивање.

Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, понуђач је дужан да достави Изјаву подизвођача (Образац изјаве подизвођача дат у конкурсној документацији), потписану од стране овлашћеног лица подизвођача и оверену печатом.

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 услова.

Ако понуђач у остављеном примереном року, који не може бити краћи од 5 дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

Уколико се понуђач налази у Регистру понуђача није дужан да доставља на увид доказе који су јавно доступни на интернет страници Агенције за привредне регистре.

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.

Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

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

Понуђач је дужан да без одлагања, а најкасније у року од пет дана од дана настанка промене у било којем од података у вези са испуњавањем услова, о тој промени писаним путем обавести Наручиоца и да је документује на прописани начин.

Понуђач који је регистрован у регистру који води Агенција за привредне регистре може да достави Потврду Агенције за привредне регистре да је уписан у Регистар понуђача или у понуди наведе интернет страницу на којој су подаци о испуњености услова јавно доступни.

Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

VI

ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА У ПОСТУПКУ ОБЈЕДИЊЕНЕ НАБАВКЕ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, као заступник понуђача, дајем следећу

ИЗЈАВУ

Понуђач _____ у поступку обједињене набавке Интегрисаног решења за управљање наставом, ПИД регулатора и лабораторијске опреме број ЕРАЗМУС + 1/2016, испуњава све услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну набавку, и то:

- 1) Понуђач је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
- 2) Понуђач и његов законски заступник нису осуђивани 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) Понуђачу није изречена мера забране обављања делатности.
- 4) Понуђач је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије (или стране државе када има седиште на њеној територији);
- 5) Понуђач је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да гарантује да је ималац права интелектуалне својине.
- 6) Понуђач располаже неопходним финансијским капацитетом – у претходне три године је пословао без губитка и ликвидан је у предходних 6 месеци од дана објаве;
- 7) Понуђач располаже неопходним пословним капацитетом, што подразумева да има склопљен минимум један референтни уговор у износу не мањем од укупне вредности понуде;
- 8) Понуђач располаже неопходним кадровским капацитетом, што подразумева да у радном односу има најмање пет (5) запослених лица са високом стручном спремом од којих су најмање два (2) дипломирана инжењера електротехнике.

Место: _____

Датум: _____

Понуђач: _____

М.П. _____

Напомена: Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

VII

ИЗЈАВА ПОДИЗВОЂАЧА О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА У ПОСТУПКУ ОБЈЕДИЊЕНЕ НАБАВКЕ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, као заступник подизвођача, дајем следећу

ИЗЈАВУ

Подизвођач _____ у поступку обједињене набавке Интегрисаног решења за управљање наставом, ПИД регулатора и лабораторијске опреме број ЕРАЗМУС + 1/2016, испуњава све услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну набавку, и то:

- 1) Подизвођач је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
- 2) Подизвођач и његов законски заступник нису осуђивани 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) Подизвођачу није изречена мера забране обављања делатности.
- 4) Подизвођач је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије (или стране државе када има седиште на њеној територији).

Место: _____
Датум: _____

М.П.

Подизвођач:

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица подизвођача и оверена печатом.

VIII

ИЗЈАВА О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА У ВЕЗИ СА ЗАШТИТОМ НА РАДУ, ЗАПОШЉАВАЊУ И УСЛОВИМА РАДА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И НОСИОЦУ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ

Као заступник понуђача дајем следећу

ИЗЈАВУ

Понуђач _____ у поступку обједињене набавке Интегрисаног решења за управљање наставом, ПИД регулатора и лабораторијске опреме број ЕРАЗМУС + 1/2016, поштовао је обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и гарантујем да је ималац права интелектуалне својине.

Датум

Понуђач

М.П.

Напомена: Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

IX

УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

Обједињена набавка се спроводи на основу Упутства за спровођење набавки у оквиру пројеката Темпус, Ерасмус + и Ерасмус Мундус, који је сачинила Национална Темпус канцеларија у Београду.

ЕРАЗМУС + програм у Републици Србији спроводи се на основу Финансијског споразума о учешћу у програмима *Tempus*, *Erasmus Mundus* и *Youth in Action* који се финансирају из IPA, на набавку у оквиру пројеката ЕРАЗМУС + ПРОЈЕКТУ WamPPP примењују се следећа правила:

- Све набавке се морају вршити у складу са правилима која су дефинисана у уговорима о спровођењу пројеката (*Grant Agreement*) склопљеним између Извршне агенције за спровођење програма из области образовања, културе и медија и координатора пројеката.
- Све набавке се морају обављати транспарентно, а предност мора бити дата роби и услугама чији је однос цене и квалитета најбољи.

Под обједињеном набавком се у контексту ЕРАЗМУС + пројеката подразумева процедура прикупљања три понуде, а не јавна набавка у смислу Закона о јавним набавкама Републике Србије. Детаљно тумачење финансијера ЕРАЗМУС + програма о набавкама дато је на страницама сајта Извршне агенције за сваки од 6 конкурсних рокова IV фазе програма: http://eacea.ec.europa.eu/tempus/beneficiaries/beneficiaries_tempus4_en.php

1. ЈЕЗИК НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА

Понуђач подноси понуду на српском језику.

Наручилац дозвољава да се део понуде који се односи на техничке карактеристике, квалитет и техничку документацију да на енглеском језику.

2. ПОСЕБНИ ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ НАЧИНА НА КОЈИ ПОНУДА МОРА БИТИ САЧИЊЕНА

Обрасце и изјаве тражене у овој документацији, односно податке који морају бити њихов саставни део, понуђач мора да попуни читко, а овлашћено лице их потписује и оверава печатом.

Овлашћено лице понуђача дужно је да модел уговора који је саставни део ове документације попуни, потпише и овери печатом, чиме потврђује да прихвата све елементе уговора.

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, изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу, који морају бити потписани и оверени печатом од стране сваког понуђача из групе понуђача. У случају да се понуђачи одреде 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.

3. ПАРТИЈЕ

Предметна набавка није обликована по партијама.
Понуђач може да поднесе понуду само за целокупну набавку.

4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Понуда са варијантама није дозвољена.

5. НАЧИН НА КОЈИ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САЧИЊЕНА

Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Понуду доставити на адресу: **ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НИШ, Александра Медведева 20, 18000 Ниш**, са знаком: „Понуда за обједињену набавку Интегрисаног решења за управљање наставом, ПИД регулатора и лабораторијске опреме по ЕРАЗМУС + пројекту БРОЈ: 1/2016 - НЕ ОТВАРАТИ”.

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца најкасније до **18. августа 2016. године до 12,00 сати**.

Наручилац ће, по пријему одређене понуде, на коверти, односно кутији у којој се понуда налази, обележити време пријема и евидентирати број и датум понуде према редоследу приспећа. Уколико је понуда достављена непосредно наручилац ће понуђачу предати

потврду пријема понуде. У потврди о пријему наручилац ће навести датум и сат пријема понуде.

Понуда коју наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се могу понуде подносити, сматраће се неблаговременом.

6. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ ИЛИ ОПОЗИВА ПОНУДЕ

Понуђач може у било ком тренутку пре истека рока за подношење понуда да измени, допуни или опозове своју понуду на исти начин на који је поднео понуду, са ознаком: "Измена понуде", "Допуна понуде" или "Опозив понуде" за **“обједињену набавку Интегрисаног решења за управљање наставом, ПИД регулатором и лабораторијском опремом по ЕРАЗМУС + ПРОЈЕКТУ WAMPPP, број: 1/2016”**. 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 измени, допуни или опозове своју понуду.

7. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

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.

У Обрасцу понуде понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

8. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

Уколико уговор о набавци буде закључен између наручиоца и понуђача који подноси понуду са подизвођачем, тај подизвођач ће бити наведен и у уговору о набавци.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу V конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

Понуђач је дужан да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради утврђивања испуњености тражених услова.

9. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, саставни део заједничке понуде мора бити споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење набавке, а који обавезно садржи податке о:

- 1) члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем,
- 2) понуђачу који ће у име групе понуђача потписати уговор,
- 3) понуђачу који ће у име групе понуђача дати средство обезбеђења,
- 4) понуђачу који ће издати рачун,
- 5) рачуну на који ће бити извршено плаћање,
- 6) обавезама сваког од понуђача из групе понуђача за извршење уговора.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу V конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

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

10.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања

Рок плаћања не може бити краћи од 5 дана од дана пријема фактуре и отпремнице, потписане од стране овлашћеног лица Наручиоца.

По окончаној испоруци опреме, плаћање ће се извршити у року не краћем од 5 дана на основу испостављене фактуре, односно рачуна, отпремнице и записника о пријему опреме који заједнички потписују овлашћена лица наручиоца и понуђача, а којим је потврђена *испука опреме*.

Плаћање се врши уплатом на рачун понуђача.

При испоруци опреме неопходно је доставити сертификат о пореклу опреме.

10.2. Захтев у погледу рока и места испоруке опреме

Рок испоруке Интегрисаног решења за управљање наставом, ПИД регулатора и лабораторијске опреме не може бити дужи од 60 дана од дана закључења уговора.

Место испоруке је одређено техничком спецификацијом за сваког партнера у пројекту на следећим адресама:

1 - ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НИШУ, улица Александра Медведева 20, 18000 Ниш

2 – ВИСОКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА - БЕОГРАДСКА ПОЛИТЕХНИКА, улица Бранкова 17, 11000 Београд

3 - ВИСОКА ТЕХНОЛОШКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА АРАНЂЕЛОВАЦ, улица Јосифа Панчића 11, 34300 Аранђеловац

4 - ВИСОКА ШКОЛА ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ И РАЧУНАРСТВА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА БЕОГРАД, улица Војводе Степе 283, 11000 Београд

5 - ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НОВОМ САДУ, Улица Школска 1, 21000 Нови Сад

10.3. Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде не може бити краћи од 60 дана од дана отварања понуда.

У случају да понуђач наведе краћи рок важења понуде, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

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 на може мењати понуду.

10.4. Гарантни рок

Понуђач је дужан да обезбеди гаранцију квалитета и исправности опреме у периоду који није краћи од наведеног рока у техничком опису производа. Гарантни рок се исказује посебно за сваку позицију опреме која се нуди.

10.6. Сервисирање у гарантном року

Понуђач је дужан да у гарантном року обезбеди сервисирање, односно отклањање кварова на опреми. Сервис се реализује кроз овлашћене сервисе произвођача.

11. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.

У цену је урачуната цена предмета набавке, испорука, а у зависности од предмета набавке и монтажа, као и потребна обука.

Укупна вредност понуде је фиксна и не може се мењати.

Ако је у понуди исказана неубичајено ниска цена, наручилац ће извршити проверу цена.

12. ФИНАНСИЈСКО ОБЕЗБЕЂЕЊЕ

Средство финансијског обезбеђења су:

1. За добро извршење посла:

Понуђач чија понуда буде прихваћена је **обавезан** да приликом потписивања уговора преда бланко сопствену меницу (соло меницу) уредно оверену и потписану од стране овлашћеног лица и оверено и потписано менично овлашћење за добро извршење посла, у висини од **10%** од укупне вредности уговора без ПДВ-а, а у корист Наручиоца, која треба да буде са клаузулом „без протеста“, роком доспећа „по виђењу“ и роком важења 30 дана дуже од дана истека рока на који је Уговор закључен.

2. За авансно плаћање:

Понуђач је **обавезан** да уз понуду, достави оригиналну **банкарску гаранцију** (у случају да Понуђач тражи авансно плаћање) која мора бити неопозива, безусловна, без права приговора и наплатива на први позив, у висини плаћеног аванса и са роком трајања до правдања аванса.

3. За отклањање грешака у гарантном року:

Изабрани понуђач је у **обавезан** да приликом примопредаје а након испоруке и фактурисања предмета набавке, достави бланко сопствену меницу (соло меницу) уредно оверену и потписану од стране овлашћеног лица и оверено и потписано менично овлашћење за отклањање недостатака у гарантном року, као гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у случају да изабрани понуђач не изврши обавезу отклањања квара, који би могао да умањи могућност коришћења предмета уговора у гарантном року, а након писаног захтева било ког партнера у пројекту да се квар отклони у року од 45 дана од дана слања истог понуђачу, у висини од **5%**

од укупне вредности уговора без ПДВ-а, у корист Наручиоца, са клаузулом „без протеста“, роком доспећа „по виђењу“ и са роком важења 30 дана дуже од уговореног гарантног рока.

Уз меницу и менично писмо обавезно се у оригиналу или овереној фотокопији прилаже:

1. Потврда пословне банке да је меница евидентирана у Регистру меница и овлашћења;
2. ОП образац;
3. Фотокопија картона депонованих потписа.

Ако лице које је наведено на картону депонованих потписа није овлашћено за заступање привредног субјекта (није уписано у решењу Агенције за привредне регистре), а потписник је менице, неопходно је доставити и специјално пуномоћје сходно члану 91. став 4. Закона о облигационим односима.

Важно: приликом достављања меница потребно је да исте буду евидентирани у Регистру меница и овлашћења у складу са Одлуком о ближим условима, садржини и начину вођења Регистра меница и овлашћења („Сл. Гласник РС“ бр. 56/11), а на основу члана 47а. став 6. Закона о платном промету („Сл. гласник РС“ бр. 3/2002 и 5/2003 и „Сл. Гласник РС“ бр. 43/2004, 62/2006 и 31/2011).

У случају да било који од наведених докумената није приложен или није приложен у захтеваном облику, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

13. УПУТСТВО О НАЧИНУ ПОПУЊАВАЊА ОБРАСЦА ПОНУДЕ

Понуђач је обавезан да у обрасцу понуде читко унесе тражене податке и попуни све ставке (елементе).

Образац понуде мора бити исправно попуњен и оверен.

Уколико образац понуде није исправно попуњен и оверен, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

14. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Понуђач може, у писаном облику тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 7 дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац ће у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор доставити у писаном облику и истовремено ће ту информацију објавити на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ред. б. набавке: ЕРАЗМУС + 1/2016”.

Тражење додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде телефоном није дозвољено.

15. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА

После отварања понуда наручилац може приликом стручне оцене понуда 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 рок од 3 дана 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.

16. ВРСТА КРИТЕРИЈУМА ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума „**најнижа понуђена цена**“ с обзиром да је квалитет опреме дефинисан техничком спецификацијом.

17. ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ

Уколико две или више понуда имају исту понуђену цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио краћи рок испоруке.

18. ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА

Понуђач је дужан да у оквиру своје понуде достави изјаву дату под кривичном и материјалном одговорношћу да је поштовао све обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да гарантује да је ималац права интелектуалне својине. (Образац изјаве, дат је у поглављу VIII конкурсне документације).

19. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сноси понуђач.

20. РАЗЛОЗИ ЗА ОДБИЈАЊЕ ПОНУДЕ

Понуда ће бити одбијена ако је неблаговремена, ако садржи неистините податке, или не испуњава све тражене захтеве и техничке карактеристике предмета набавке из ове документације.

21. ПРИХВАТЉИВЕ ПОНУДЕ

Разматраће се све благовремене, исправне и одговарајуће понуде.

Уколико се приликом прегледа понуда уочи рачунска грешка, Комисија наручиоца ће обавестити понуђача и затражити да достави у писаној форми сагласност за исправку рачунске грешке.

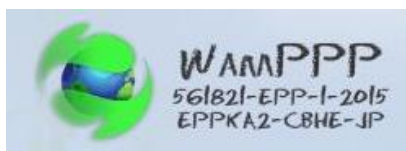
22. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Одлука о избору најповољније понуде биће донета најкасније у року од 10 дана од дана отварања понуда, и иста ће бити објављена на интернет страници наручиоца.

Уговор о набавци ће закључити појединачно универзитети - партнери на ЕРАЗМУС + WAMPPP Пројекту са понуђачем коме је додељен уговор најкасније у року од 10 дана од дана објављивања одлуке о избору на интернет страници наручиоца и интернет страни јавних набавки.

Понуђачи чије понуде нису прихваћене могу у року од пет радних дана од дана објављивања одлуке о избору на интернет страници наручиоца да поднесу приговор на који мора бити одговорено у року од пет радних дана. Набавка се сматра завршеном након истека рокова дефинисаних за подношење и решавање приговора.

Ако понуђач коме је додељен уговор о набавци одбије да закључи уговор, наручилац може закључити уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем, о чему ће писаним путем обавестити све понуђаче.



X

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НИШ

Александра Медведева број 20, 18000 Ниш.

ПИБ: 100502041

Матични број: 07223323

**Набавка Интегрисаног решења за управљање наставом,
ПИД регулатора и лабораторијске опреме
број набавке: ЕРАЗМУС + 1/2016**

Број понуде: _____

Датум: _____

Понуђач: _____ Адреса: _____ ;

Тел: _____

Матични број: _____ ; ПИБ: _____

Текући рачун: _____ ; Пословна банка: _____

а) самостална понуда понуђача _____

☐

б) заједничка понуда понуђача _____

☐

1. _____

2. _____

3. _____

(навести назив и седиште свих учесника у заједничкој понуди)

в) са подизвођачем/суиспоручиоцем _____

☐

1. _____

2. _____

3. _____

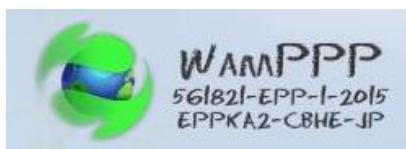
(навести назив и седиште свих подизвођача/суиспоручиоца)

РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ _____

СПЕЦИФИКАЦИЈА ЦЕНЕ

1.1 ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НИШ

Р Б	Назив опреме	Гарантни рок	Количина	Цена по јед. мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а	Укупна цена са ПДВ-ом
1.	Фрижидер		1			
2.	Млин		1			
3.	Šejker sa setom sita i priborom		1			
4.	Техничка вага		1			
5.	Аналитичка вага		1			
6.	Сушница		1			
7.	Пећ за жарење		1			
8.	Вакуум ексикатор		1			
9.	UV/VIS Спектрофотометар		1			
10.	Калориметар		1			
11.	рН метар		1			
12.	Кондуктометар		1			
13.	Турбидиметар		1			
14.	Пикнометар		1			
15.	Компаратор са тест комплетима		1			
16.	Једноставни тест компаратор		1			
17.	GM бројач		1			
18.	Фотометар за TOC COD		1			



19.	Објекат управљања ПИД система тип 1 WP3		1			
20.	PC рачунар тип 1 WP3		16			
21.	PC рачунар тип 1 WP1		4			
22.	A4 laser MFP WP1		1			
23.	Лаптоп рачунар WP5		1			
24.	Видео пројектор или одговарајући следећих тех. карактеристика: WP5		1			
УКУПНА ВРЕДНОСТ БЕЗ ПОРЕЗА НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						
УКУПАН ИЗНОС ПОРЕЗА НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						
УКУПНА ВРЕДНОСТ СА ПОРЕЗОМ НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						

1.2 ВИСОКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА - БЕОГРАДСКА ПОЛИТЕХНИКА

Р Б	Назив опреме	Гарантни рок	Количи на	Цена по јед. мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а	Укупна цена са ПДВ-ом
1.	Аналитичка вага		1			
2.	Калориметар		1			
3.	Преносиви турбидиметар		1			
4.	Аутоматски титратор за рН титрације		1			
5.	Објекат управљања ПИД система тип 1:		1			
6.	РС рачунар тип 1		16			
7.	РС рачунар тип 1 WP1		2			
8.	A4 laser MFP WP1		1			
9.	Лаптоп рачунар WP5		1			
10.	Видео пројектор или одговарајући следећих тех. карактеристика: WP5		1			
УКУПНА ВРЕДНОСТ БЕЗ ПОРЕЗА НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						
УКУПАН ИЗНОС ПОРЕЗА НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						
УКУПНА ВРЕДНОСТ СА ПОРЕЗОМ НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						

1.3 ВИСОКА ТЕХНОЛОШКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА АРАНЂЕЛОВАЦ

Р Б	Назив опреме	Гарантни рок	Количина	Цена по јед. мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а	Укупна цена са ПДВ-ом
1.	Пламени фотометар		1			
2.	Јединица за дигестију		1			
3.	Дестилациона јединица		1			
4.	Фотометар		1			
5.	Термални реактор		1			
6.	Комплет реагенса за фотометар		1			
7.	Микроскоп са камером		1			
8.	JAR тестер		1			
9.	Објекат управљања ПИД система тип 1:		1			
10.	РС рачунар тип 1		16			
11.	РС рачунар тип 1 WP1		2			
12.	A4 laser MFP WP1		1			
13.	Лаптоп рачунар WP5		1			
14.	Видео пројектор WP5		1			
УКУПНА ВРЕДНОСТ БЕЗ ПОРЕЗА НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						
УКУПАН ИЗНОС ПОРЕЗА НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						
УКУПНА ВРЕДНОСТ СА ПОРЕЗОМ НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						

1.4 ВИСОКА ШКОЛА ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ И РАЧУНАРСТВА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА БЕОГРАД

Р Б	Назив опреме	Гарантни рок	Количина	Цена по јед. мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а	Укупна цена са ПДВ-ом
1.	Спалионица за отпад – пилот постројење		1			
2.	Постројење за производњу Био – дизела		1			
3.	РС рачунар тип 1 WP1		4			
4.	РС рачунар тип 1 WP3		16			
5.	Преносиви хард 2ТБ дискови или одговарајући		4			
6.	Лаптоп рачунар WP5		2			
7.	Видео пројектор WP5		1			
УКУПНА ВРЕДНОСТ БЕЗ ПОРЕЗА НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						
УКУПАН ИЗНОС ПОРЕЗА НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						
УКУПНА ВРЕДНОСТ СА ПОРЕЗОМ НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						

1.5 ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НОВОМ САДУ

Р Б	Назив опреме	Гарантни рок	Количина	Цена по јед. мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а	Укупна цена са ПДВ-ом
1.	рН метар		1			
2.	Аналитичка вага		1			
3.	Техничка вага		1			
4.	Атомски апсорпциони спектрометар		1			
5.	Објекат управљања ПИД система тип 1:		1			
6.	РС рачунар тип 1		16			
7.	РС рачунар тип 1 WP1		2			
8.	A4 laser MFP WP1		1			
9.	Лаптоп рачунар WP5		1			
10.	Видео пројектор		1			
УКУПНА ВРЕДНОСТ БЕЗ ПОРЕЗА НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						
УКУПАН ИЗНОС ПОРЕЗА НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						
УКУПНА ВРЕДНОСТ СА ПОРЕЗОМ НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ						

УКУПНЕ ВРЕДНОСТИ ПО ПАРТНЕРИМА У ПРОЈЕКТУ

Р Б	Назив опреме	Цена без ПДВ-а	Износ ПДВ	Укупна цена са ПДВ-ом
1.	Висока техничка школа струковних студија у Нишу			
2.	Висока школа струковних студија - Београдска политехника			
3.	Висока технолошка школа струковних студија Аранђеловац			
4.	Висока школа електротехнике и рачунарства струковних студија Београд			
5.	Висока техничка школа струковних студија у Новом Саду			
УКУПНА ВРЕДНОСТ БЕЗ ПОРЕЗА НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ				
УКУПАН ИЗНОС ПОРЕЗА НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ				
УКУПНА ВРЕДНОСТ СА ПОРЕЗОМ НА ДОДАТУ ВРЕДНОСТ				

(НАПОМЕНА: Укупну вредност из ове табеле унети у модел Уговора.)

ЕЛЕМЕНТИ ПОНУДЕ

Начин, рок и услови плаћања:

Авансно плаћање ____% (највише до 50%).

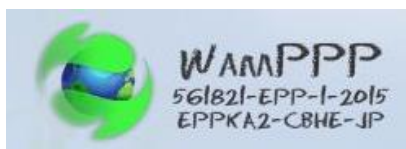
Плаћање у року од ____ дана (рок не може бити краћи од 5 дана по испоруци - пријему робе и достављеној фактури);

Рок испоруке и имплементације: ____ дана (не дуже од 60 дана) од дана закључења уговора;

Место испоруке: Место испоруке је одређено техничком спецификацијом за сваког партнера у пројекту на следећим адресама:

1 - ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НИШУ, улица Александра Медведева 20, 18000 Ниш

2 – ВИСОКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА - БЕОГРАДСКА ПОЛИТЕХНИКА, улица Бранкова 17, 11000 Београд



3 - ВИСОКА ТЕХНОЛОШКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА АРАНЂЕЛОВАЦ,
улица Јосифа Панчића 11, 34300 Аранђеловац

4 - ВИСОКА ШКОЛА ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ И РАЧУНАРСТВА СТРУКОВНИХ
СТУДИЈА БЕОГРАД, улица Војводе Степе 283, 11000 Београд

5 - ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НОВОМ САДУ,
Улица Школска 1, 21000 Нови Сад;

Квалитет: Према захтеваним карактеристикама дефинисаних техничком спецификацијом;

Гарантни рок: ____ месеца (не краће од **24 месеца**). Гарантни рок се исказује посебно за сваку позицију опреме која се нуди.

Сервисно одржавање: У периоду од ____ месеца (не краће од гарантног ро ка);

Место и датум:

(М.П.)

(потпис овлашћеног лица)

ОБРАЗАЦ УЗ ПОНУДУ
ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ	
Пун назив понуђача	
Седиште и адреса	
Матични број	
Регистарски број	
ПИБ	
Одговорно лице	
Особа за контакт	
Телефон	
Телефон-факс	
Број рачуна и назив банке	
е - mail	

Место и датум:

(М.П.)

(потпис овлашћеног лица)

ОБРАЗАЦ УЗ ПОНУДУ

ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ КОЈИ ЈЕ УЧЕСНИК У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1	НАЗИВ ПОНУЂАЧА	
2	СЕДИШТЕ И АДРЕСА	
3	МАТИЧНИ БРОЈ	
4	РЕГИСТАРСКИ БРОЈ	
5	ПИБ	
6	ОДГОВОРНО ЛИЦЕ	
7	ОСОБА ЗА КОНТАКТ	
8	ТЕКУЋИ РАЧУН И ПОСЛОВНА БАНКА	
9	ТЕЛЕФОН	
10	ТЕЛЕФАКС	
11	Е-MAIL АДРЕСА	

Место и датум:

Понуђач:

М.П.

(потпис овлашћеног лица)

Напомена: Образац копирати и попунити за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди

**ОБРАЗАЦ УЗ ПОНУДУ
ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧА/СУИСПОРУЧИОЦУ**

1	НАЗИВ ПОДИЗВОЂАЧА/СУИСПОРУЧИОЦА	
2	СЕДИШТЕ И АДРЕСА	
3	МАТИЧНИ БРОЈ	
4	РЕГИСТАРСКИ БРОЈ	
5	ПИБ	
6	ОДГОВОРНО ЛИЦЕ	
7	ОСОБА ЗА КОНТАКТ	
8	ТЕКУЋИ РАЧУН И ПОСЛОВНА БАНКА	
9	ТЕЛЕФОН	
10	ТЕЛЕФАКС	
11	Е-MAIL АДРЕСА	

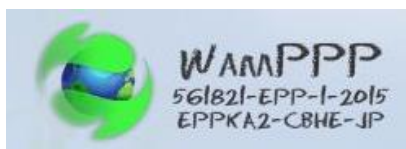
Место и датум:

Понуђач:

М.П.

(потпис овлашћеног лица)

Напомена: Образац копирати и попунити за сваког подизвођача/суиспоручиоца



ПРИЛОГ УЗ ПОНУДУ
ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ЕКИВАЛЕНТНЕ ОПРЕМЕ

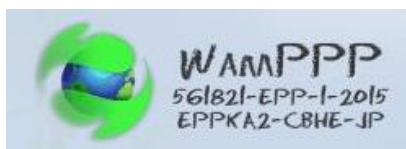
Р.Б.	Опис и карактеристике	Коментар

Место и датум:

(М.П.)

(потпис овлашћеног лица)

НАПОМЕНА: Образац се попуњава само у случају да понуђач нуди опрему еквивалентну опрему истих или бољих техничких карактеристика и квалитета тражених у техничкој спецификацији.



XI

ИЗЈАВА

**О ПРИХВАТАЊУ УСЛОВА НАВЕДНИХ У ПОЗИВУ И КОНКУРСНОЈ ДОКУМЕНТАЦИЈИ
ЗА ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДА У ПОСТУПКУ ОБЈЕДИЊЕНЕ НАБАВКЕ ИНТЕГРИСАНОГ
РЕШЕЊА ЗА УПРАВЉАЊЕ НАСТАВОМ, ПИД РЕГУЛАТОРОМ И ЛАБОРАТОРИЈСКОМ
ОПРЕМОМ - БРОЈ НАБАВКЕ ЕРАЗМУС + 1/2016**

**бр. 561821-EPP-1-2015-EPPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001) “Waste management
curricula development in partnership with public and private sector”**

Овим неопозиво изјављујемо да подношењем понуде у потпуности прихватамо све
услове из позива објављеног на интернет страници Наручиоца - ВИСОКА ТЕХНИЧКА
ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НИШ и конкурсне документације за достављање
понуда у поступку обједињене набавке Интегрисаног решења за управљање наставом за
потребе свих партнера на пројекту у оквиру реализације Пројекта бр. **561821-EPP-1-2015-
EPPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001) “Waste management curricula development in
partnership with public and private sector”**, број набавке ЕРАЗМУС + 1/2016.

Сагласни смо да ти услови у целини представљају саставни део уговора о набавци.

Место и датум:

Понуђач:

(М.П.)

(потпис овлашћеног лица)

XII

ИЗЈАВА

о достављању средстава финансијског обезбеђења

У ПОСТУПКУ ОБЈЕДИЊЕНЕ НАБАВКЕ ИНТЕГРИСАНОГ РЕШЕЊА ЗА УПРАВЉАЊЕ НАСТАВОМ, ПИД РЕГУЛАТОРОМ И ЛАБОРАТОРИЈСКОМ ОПРЕМОМ - БРОЈ НАБАВКЕ ЕРАЗМУС + 1/2016

бр. 561821-EPP-1-2015-EPPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001) “Waste management
curricula development in partnership with public and private sector”

Овом изјавом неопозиво, под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу
потврђујемо да ћемо Наручиоцу доставити:

За повраћај авансног плаћања: Оригиналну **Банкарску гаранцију** (у случају да Понуђач
тражи авансно плаћање) која мора бити неопозива, безусловна, без права приговора и наплатива на
први позив, у висини плаћеног аванса са ПДВ-ом и са роком трајања до правдања аванса.

За добро извршење посла: **Бланко соло меницу** регистровану код НБС, са копијом
овереног картона депонованих потписа код пословне банке и меничним овлашћењем, којим се
наручилац овлашћује да меницу попуни до укупног износа од 10 % од уговорене цене без ПДВ-а, у
року који је тридесет дана дужи од рока на који се уговор закључује. Понуђач се обавезује да ће
тражено средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла доставити Наручиоцу
приликом потписивања уговора.

За отклањање недостатака у гарантном периоду **Бланко соло меницу** регистровану код
НБС, са копијом овереног картона депонованих потписа код пословне банке и меничним
овлашћењем, којим се наручилац овлашћује да меницу попуни до укупног износа од 10 % од
уговорене цене без ПДВ-а, у року који је тридесет дана дужи од гарантног рока. Понуђач се
обавезује да ће тражено средство финансијског обезбеђења за **отклањање недостатака у
гарантном периоду** доставити Наручиоцу у тренутку сачињавања Записника о успешно обављеном
квантитативном, квалитативном и функционалном пријему предмета набавке.

Место и датум:

_____ 201_ . године

МП

(потпис овлашћеног лица понуђача)

ХП

МЕНИЧНО ОВЛАШЋЕЊЕ

На основу Закона о меници и тачке 6. Одлуке о облику, садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета ("Сл. гласник РС", бр. 57/2004, 82/2004, 98/2013 и 104/2014),

ДУЖНИК _____ из _____, _____
(назив правног лица) (место) (адреса)
_____, _____, _____ доставља:
(матични број) (ПИБ) (рачун)

ИЗДАЈЕ МЕНИЧНО ПИСМО – ОВЛАШЋЕЊЕ

За корисника бланко, соло менице

КОРИСНИК - ПОВЕРИЛАЦ: _____,
_____, _____, број рачуна _____ код пословне банке

За обједињену набавку опреме – за потребе ЕРАЗМУС + пројекта бр. **561821-EPP-1-2015-ERPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001) "Waste management curricula development in partnership with public and private sector"** (WamPPP), ред. бр. ЕРАЗМУС + 1/2016, предајемо Вам у прилогу 1 (једну) бланко, сопствену (соло) меницу са серијским бројем _____ као средство финансијског обезбеђења за _____ којим овлашћујемо Вас као Повериоца да меницу можете попунити на износ до _____ динара и словима _____ за износ дуга са припадајућим обавезама, _____ каматама и _____ трошковима по основу

(назив, број и датум закључења уговора који је основ за издавање овлашћења) а све у складу са одредбама предметног Уговора.

Овлашћујемо Вас као Повериоца да безусловно и неопозиво, без протеста и трошкова, вансудским путем у складу са важећим порписима извршите наплату својих потраживања са свих наших рачуна као Дужника – издаваоца менице из новчаних средстава, односно друге имовине.

Меница је важећа и у случају да у року важења понуде дође до промена лица овлашћених за располагање средствима на текућем рачуну Дужника, статусних промена код Дужника, оснивања нових правних субјеката од стране Дужника и свих других промена од значаја за правни промет.

Датум издавања Овлашћења:

ДУЖНИК ИЗДАВАЛАЦ МЕНИЦЕ

М.П.

XIV

ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

Понуђач _____, доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

ВРСТА ТРОШКА	ИЗНОС ТРОШКА У РСД
УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ	

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.

Ако је поступак обједињене набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно.

Место и датум:

(М.П.)

Понуђач:

(потпис овлашћеног лица)

XV

ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Понуђач _____, даје:

ИЗЈАВУ

О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Потврђујем да сам понуду у поступку обједињене набавке Интегрисаног решења за управљање наставом за потребе свих партнера на пројекту у оквиру реализације Пројекта бр. **561821-EPP-1-2015-EPPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001) “Waste management curricula development in partnership with public and private sector”**, број набавке **ЕРАЗМУС + 1/2016**, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Место и датум:

Понуђач:

(М.П.)

(потпис овлашћеног лица)

Напомена: у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручулац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције.

Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

XVI

МОДЕЛ УГОВОРА

о набавци опреме

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

Закључили су у Нишу, дана _____ 2016. године:

1. **ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НИШ, Александра Медведева 20, 18000 Ниш**, Србија, кога заступа проф. др _____, директор, ПИБ 100502041, Матични број: 07223323 (у даљем тексту: Наручилац),
- и
2. _____ из _____, адреса _____, ПИБ _____, матични број _____, са бројем текућег рачуна _____ отвореног код _____ (банке), кога заступа _____ (у даљем тексту: Понуђач), с друге стране.

На основу члана 7. став 1. тачка 2) Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС" број 124/2012, 14/2015 и 68/2015), на поступак набавке Интегрисаног решења за управљање наставом, ПИД регулатором и лабораторијском опремом која је предмет овог уговора спроведен је у складу са Правилима Европске комисије - Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA) и Упутством за спровођење набавке опреме у оквиру ЕРАЗМУС + пројеката који је упутила Национална Темпус канцеларија у Београду.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Предмет Уговора је набавка опреме (у даљем тексту: опрема) у оквиру реализације ЕРАЗМУС + Пројекта бр. 561821-EPP-1-2015-ERPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001) "Waste management curricula development in partnership with public and private sector" (у даљем тексту: Пројекат), а по спроведеном поступку обједињене обједињене набавке за потребе партнера, **број набавке: ЕРАЗМУС + 1/2016**, коју је спровео Наручилац ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА НИШ као партнер на Пројекту, у свему према документацији Наручиоца и Понуди Понуђача број _____ од _____ године, која чини саставни део овог Уговора.

РОК, МЕСТО И ДЕТАЉИ ИСПОРУКЕ

Члан 2.

Рок испоруке опреме је _____ дана од дана закључења Уговора.

Место испоруке је одређено техничком спецификацијом за сваког партнера у пројекту на следећим адресама:

1 - ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НИШУ, улица Александра Медведева 20, 18000 Ниш

2 – ВИСОКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА - БЕОГРАДСКА ПОЛИТЕХНИКА, улица Бранкова 17, 11000 Београд

3 - ВИСОКА ТЕХНОЛОШКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА АРАНЂЕЛОВАЦ, улица Јосифа Панчића 11, 34300 Аранђеловац

4 - ВИСОКА ШКОЛА ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ И РАЧУНАРСТВА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА БЕОГРАД, улица Војводе Степе 283, 11000 Београд

5 - ВИСОКА ТЕХНИЧКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У НОВОМ САДУ, Улица Школска 1, 21000 Нови Сад

Понуђач се обавезује да опрему из члана 1. овог Уговора, фактурише и испоручи на адресе партнера у пројекту из Става 2. овог Члана, у складу са техничком спецификацијом прецизираној у конкурсној документацији.

Члан 4.

Понуђач је дужан да опрему испоручи у оригиналном паковању, а Наручилац да исто паковање чува код себе све до истека гарантног рока опреме, како би се у случају кvara иста могла послати у сервис у траженој оригиналној амбалажи.

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

Члан 5.

Понуђач је дужан да Наручиоца благовремено обавести о свим непредвиђеним околностима и случајевима који онемогућавају извршење испоруке у року из члана 2. овог Уговора.

Понуђач је дужан да Наручиоца писаним 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 испоруке.

Члан 6.

Наручилац се обавезује да преузме опрему под условима и у количини у складу са Понудом и овим Уговором.

Наручилац ће једнострано раскинути уговор и реализовати финансијску гаранцију (меницу) за добро извршење посла, уколико нису испуњени услови из претходног става овог члана.

Приликом преузимања опреме саставља се „Записник о пријему опреме“ који потписују овлашћена лица Наручиоца и Понуђача.

Наручилац је дужан да у року од највише 7 дана обезбеди све техничке услове за инсталацију испоручене опреме. Уколико не омогући адекватне услове за почетак инсталације, Понуђач ће остварити сва права дефинисана овим Уговором као да је извршио обавезу инсталације и обуке. Понуђач је дужан да приликом испоруке робе у писаној форми достави Наручиоцу опис услова за инсталацију за сваки апарат или уређај који ће бити предмет инсталације.

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

ЦЕНА

Члан 7.

Уговорне стране сагласно прихватају цену опреме из Понуде Понуђача број _____ од _____ године, у укупном износу од _____ (словима: _____) динара, без обрачунаог пореза на додату вредност (без ПДВ), односно _____ (_____) динара, са урачунатим порезом на додату вредност.

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

Уговорена цена из става 1. овог члана је фиксна.

Члан 8.

Понуђач се обавезује да Наручиоцу, одмах по потписивању овог Уговора, достави предрачун са ценом добара без ПДВ-а, са исказаним ПДВ-ом и укупним износом набавке са ПДВ-ом, уз обавезну назнаку: **ЕРАЗМУС + Пројекат бр. 561821-EPP-1-2015-EPPKA2-CBHE-JP (2015-3206/001-001) “Waste management curricula development in partnership with public and private sector”(WamPPP).**

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

Потписан и оверен образац Потврде о пореском ослобођењу (ППО – ПДВ), Наручилац ће доставити Понуђачу 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.

Наручилац ће извршити плаћање опреме Понуђачу у року од _____ дана од дана испоруке и пријема опреме по основу издате фактуре.

ГАРАНЦИЈА

Члан 9.

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

Понуђач 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 Понуђача број _____ од _____ године, која чини саставни део овог Уговора.

Члан 10.

У гарантном року Понуђач се обавезује да одмах започне са поправком или заменом и отклањањем кварова и недостатака на испорученој опреми, односно најкасније у року од 2 (два) дана од дана пријема обавештења од стране Наручиоца.

Наручилац је дужан да неисправну опрему достави Понуђачу или овлашћеном сервисеру и изврши преузимање исте након поправке.

Све поправке у гарантном року падају на терет Понуђача.

Уколико Понуђач не буде у могућности да започне отклањање кварова и недостатака у року од 2 (два) дана од дана пријема обавештења од стране Наручиоца, Наручилац има право да сам отклони недостатке или да овај посао повери трећем лицу о трошку Понуђача

Време урачунато на отклањање недостатака и кварова не урачунава се у гарантни рок, односно гарантни рок се продужава за период мировања опреме.

ФИНАНСИЈСКО ОБЕЗБЕЂЕЊЕ

Члан 11.

1. За добро извршење посла:

Понуђач чија понуда буде прихваћена је **обавезан** да приликом потписивања уговора преда бланко сопствену меницу (соло меницу) уредно оверену и потписану од стране овлашћеног лица и оверено и потписано менично овлашћење за добро извршење посла, у висини од **10%** од укупне вредности уговора без ПДВ-а, а у корист Наручиоца, која треба да буде са клаузулом „без протеста“, роком доспећа „по виђењу“ и роком важења 30 дана дуже од дана истека рока испуњења свих уговорних обавеза.

2. За авансно плаћање:

Понуђач је **обавезан** да уз понуду, достави оригиналну **банкарску гаранцију** (у случају да Понуђач тражи авансно плаћање) која мора бити неопозива, безусловна, без права приговора и наплатива на први позив, у висини плаћеног аванса и са роком трајања до правдања аванса.

3. За отклањање грешака у гарантном року:

Изабрани се обавезује да у тренутку сачињавања Записника о успешно обављеном квантитативном, квалитативном и функционалном пријему предмета набавке, достави бланко сопствену меницу (соло меницу) уредно оверену и потписану од стране овлашћеног лица и оверено и потписано менично овлашћење за отклањање недостатака у гарантном року, као гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у случају да изабрани понуђач не изврши обавезу отклањања кvara на начин предвиђен Чланом 10. овог Уговора, у висини од **5%** од укупне вредности уговора без ПДВ-а, у корист Наручиоца, са клаузулом „без протеста“, роком доспећа „по виђењу“ и са роком важења 30 дана дуже од уговореног гарантног рока.

ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

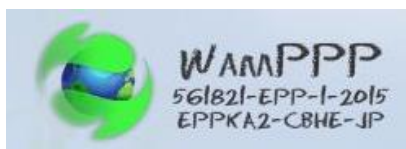
Члан 12.

Наручилац има право на једностранни раскид уговора у следећим случајевима:

- уколико Понуђач касни са испоруком опреме из неоправданих разлога,
- уколико испоручена опрема не одговара техничким прописима и стандардима за ту врсту опреме и квалитету наведеном у понуди Понуђача,

Члан 13.

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



Члан 14.

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

Члан 15.

Уговор је сачињен у четири (4) истоветна примерка, од којих по два (2) задржава свака уговорна страна.

Прилог:

1. Понуда број _____ од _____ године

ЗА ПОНУЂАЧА

ЗА НАРУЧИОЦА

Име и презиме овлашћеног лица

ДИРЕКТОР