

ЈАВНА НАБАВКА БР. 7/2019

Назив ЈНМВ : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

НАЗИВ УСТАНОВЕ

Универзитет у Београду
Технолошко-металуршки факултет

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЈАВНА НАБАВКА РАДОВА

„Хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета
Универзитета у Београду.“

РЕДНИ БРОЈ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

7/2019

ВРСТА ПОСТУПКА:

ПОСТУПАК НАБАВКЕ МАЛЕ ВРЕДНОСТИ

Јул 2019.

На основу члана 39. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл.гласник РС“, бр. 124/2012), члана 6. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл.гласник РС“, бр. 29/2013), Одлуке о покретању поступка јавне набавке мале вредности број 7/2019 и Решења о именовању комисије, припремљена је

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

За јавну набавку мале вредности : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“ ЈНМВ бр. 7/2019

Конкурсна документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља
I	Упутство понуђачима како да сачине понуду
II	Обавезни услови за учешће у поступку по чл. 75. и чл.76. (ЗЈН)
III	Упутство за доказивање испуњености услова из чл. 75. и чл.76. ЗОЈ и услова одређених конкурсном документацијом
Образац 1	Образац за оцену испуњености услова
Образац 2	Изјава о испуњености услова из чл.75. и чл.76. ЗЈН
Образац 3	Понуда
Образац 4	Општи подаци о понуђачу
Образац 5	Изјава понуђача о прихватању услова из јавног позива и конкурсне документације
Образац 6	Модел уговора
Образац 7	Образац изјаве о независној понуди
Образац 8	Образац трошкова припреме понуде
Образац 9	Образац изјаве о поштовању обавеза које проистичу из важећих прописа

ЈАВНА НАБАВКА БР. 7/2019

Назив ЈНМВ : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

I. УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

1.1. ЈЕЗИК ПОНУДЕ

Понуда и документација која се односи на понуду мора бити на **српском језику**.

1.2. САДРЖИНА ПОНУДЕ

Понуђач је дужан да испуњава услове дефинисане чланом 75. Закона о јавним набавкама што доказује достављањем Изјаве из Конкурсне документације и да приликом подношења понуде достави тражене прилоге и попуни, потпише и овери обрасце који су дати у конкурсној документацији.

Конкурсна документација мора обавезно да садржи :

а) попуњен и оверен образац понуде (за поступак ЈНМВ бр. 7/2019 образац понуде садржи податке о понуђачу).

б) попуњен, потписан и оверен образац структуре цене и осталих комерцијалних услова

в) попуњен, потписан и оверен модел уговора

г) попуњен, потписан и оверен образац о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке у складу са чл.75.,76. ЗЈН

д) образац изјаве о независној понуди

ђ) образац трошкова припреме понуде

Уколико понуда не садржи набројано под а, б, в, г, д и ђ биће одбијена као неприхватљива.

Понуђач обрасце који су саставни део конкурсне документације попуњава читко штампаним словима. Попуњени образци треба да буду потписани од стране овлашћеног лица и оверни печатом. Модел Уговора потребно је попунити и оверити од стране овлашћеног лица понуђача, чиме се потврђује прихватање елемената уговора.

1.3. ИЗМЕНЕ И ПОВЛАЧЕЊЕ ПОНУДА

Понуђач може да **измени или повуче понуду**, писаним обавештењем, **само пре истека рока за подношење понуда**.

Обавештење о изменама или повлачењу понуде се доставља са ознаком “Измена понуде” или “Повлачење понуде” за јавну набавку мале вредности бр. 7/2019 од 02.07.2019. за: „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

1.4. ИСПРАВКА ГРЕШАКА У ПОДНЕТИМ ПОНУДАМА

Уколико понуђач начини грешку у попуњавању, дужан је да исту избели и правилно попуни, а место начињене грешке **парафира и овери печатом**.

Наручилац узима као релевантне јединичне цене.

1.5. ОЦЕНА ПОНУДЕ

Наручилац ће одбити **све неблаговремене, неисправне и неодговарајуће понуде** а може да одбије и **неприхватљиве понуде**, у смислу Закона о јавним набавкама.

1.6. ОДУСТАНАК ОД ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Наручилац је дужан да обустави поступак јавне набавке уколико нису испуњени услови за избор најповољније понуде из члана 78. Закона о јавним набавкама.

Наручилац задржава право да одустане од предметне јавне набавке из објективних и доказивих разлога који се нису могли предвидети у време покретања поступка и који онемогућавају да се започети поступак оконча, односно услед којих је престала потреба наручиоца за предметном набавком због чега се неће понављати у току исте буџетске године.

1.7. АЛТЕРНАТИВНА РЕШЕЊА – ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Понуде са варијантама нису дозвољене.

1.8. КРИТЕРИЈУМ

Критеријум за оцењивање понуда је: најнижа понуђена цена уз услов да су спецификације одређене у овој набавци задовољене.

1.9. ВАЛУТА

Вредности у конкурсној документацији и понуди исказују се у **динарима**.

1.10. ЦЕНА

Цена у понуди треба да буде изражена у динарима без ПДВ-а и мора бити **фиксна** тј. не може се мењати.

1.11. УСЛОВИ ПЛАЋАЊА

Плаћање сукцесивно по обављеним привременим ситуацијама у законском року.

1.12. РОКОВИ

Рок за почетак извођења радова: у договору са Наручиоцем.

Рок за коначну реализацију радова: 45 дана од дана потписивања Уговора

1.13. ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Опрема која је предмет ове јавне набавке мора бити нова, фабрички запакована, на високом нивоу квалитета и са приложеном одговарајућом документацијом.

Уколико се приликом квалитативно – квантитативног пријема добара констатује да добра не одговарају понуђеном квалитету из понуде, понуђач је дужан да иста замени у року од 1. дана. Уколико се не испоштује рок за замену, стичу се услови за раскид уговора на штету Добављача.

Отклањање кварова у гарантном року не може бити дуже од 2 радна дана. Понуђач мора за испоручену опрему у гарантном року да обезбеди одговарајући сервис.

1.14. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА

Заинтересовано лице може, у писаном облику, тражити додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде, на адреси: Технолошко металуршки факултет ул. Карнегијева 4 са назнаком: "Питања за ЈНМВ бр.7/2019.“ Тражење додатних информација и појашњења телефоном није дозвољено.

Наручилац ће заинтересованом лицу у року од 3 дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације одговор доставити у писаном облику и истовремено ће ту информацију објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

1.15. РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ

Рок важења понуде је **минимум 30 дана** од дана јавног отварања понуда.

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

1.16. МОДЕЛ УГОВОРА

Овлашћено лице понуђача дужно је да модел уговора попуни, потпише и овери, чиме потврђује да је сагласан са моделом уговора.

Подаци унети у модел уговора морају се слагати са подацима наведеним у понуди.

1.17. ОДЛУКА О ИЗБОРУ НАЈПОВОЉНИЈЕ ПОНУДЕ

Оквирни рок у коме ће Наручилац донети Одлуку о избору најповољније понуде је 5 дана од дана јавног отварања понуда.

Одлуку о избору најповољније понуде, Наручилац ће доставити свим понуђачима у року од 3 (три) дана од дана доношења одлуке.

Одабрани понуђач је дужан да након пријема Одлуке о одабиру понуда достави тражене доказе о испуњености услова у року од 3 дана.

У случају да понуђач чија је понуда изабрана као најповољнија одбије да закључи уговор, наручилац може закључити уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем. Само закључен уговор сматраће се званичном обавезом наручиоца и никакве активности се не могу започети пре него што уговор буде закључен.

Уговор са најповољнијим понуђачем биће закључен после истека рока за подношење захтева за заштиту права понуђача.

1.18. ЗАШТИТА ПРАВА ПОНУЂАЧА

Захтев за заштиту права подноси се **наручиоцу** непосредно или поштом препоручено са повратницом, а може се поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, **уз уплату прописане таксе у износу од 60.000,00 рсд.** (број жиро рачуна : 840-742221843-57, позив на број 50-016, сврха: Републичка административна такса са знаком набавке на коју се односи, корисник: буџет РС)

Копију захтева за заштиту права подносилац захтева истовремено доставља Републичкој комисији.

Рок и начин подношења захтева за заштиту права је утврђен у чл. 149. Закона о јавним набавкама.

О поднетом захтеву за заштиту права наручилац ће обавестити све учеснике у поступку јавне набавке, у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева.

II.1 ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ чл.75

Право учешћа имају сва заинтересована лица, која испуњавају обавезне услове за учешће у поступку јавне набавке у складу са чланом 75. Закона о јавним набавкама.

Право на учешће у поступку јавне набавке има понуђач ако:

1. је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар.
2. да понуђач или његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела против привреде, против животне средине, примања или давања мита, преваре.
3. да му није изречена мера забране обављања делатности која је на снази у време објављивања позива за подношење понуда предмет јавне набавке.
4. је за текућу годину измирио доспеле порезе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији.
5. При састављању понуде изричито наведе да ће поштовати обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине.

III. У П У Т С Т В О

ЗА ДОКАЗИВАЊЕ ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ИЗ ЧЛАНА 75. И ЧЛАНА 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УСЛОВА ОДРЕЂЕНИХ КОНКУРСНОМ ДОКУМЕНТАЦИЈОМ,

ОДАБРАНИ Понуђач доказује достављањем следећих доказа:

1. Извод из регистра надлежног органа
2. Извод из казнене евиденције МУП, Уверење надлежног суда.
3. Потврде Привредног и Прекршајног суда или АПР
4. Потврда пореске управе /Потврда надлежног органа локалне самоуправе или потврда Агенције за приватизацију ако је у поступку приватизације.
5. Изјава о поштовању обавеза које произилазе из важећих прописа о заштити на раду , запошљавању и условима рада и заштити животне средине.

ЗАКОНСКИ УСЛОВИ

1. Понуђач мора да има бар два стално запослена лица која имају лиценцу за пројектовање и извођење термотехничких инсталација или склопљен уговор о пословно-техничкој сарадњи са правним лицем или предузетником који испуњава тај услов.

ЈАВНА НАБАВКА БР. 7/2019

Назив ЈНМВ : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

ДОДАТНИ УСЛОВИ

ФИНАНСИЈСКИ КАПАЦИТЕТ:

- да нема ниједан дан неликвидности у периоду од најмање две године пре објављивања позива.

ТЕХНИЧКИ КАПАЦИТЕТ :

- Уколико понуђач нуди опрему неког другог произвођача обавезан је да достави потврду произвођача о компатибилности понуђене опреме са предвиђеном у Тендеру као и каталог/извод из каталога са техничким карактеристикама опреме коју нуди у својој понуди

- уколико Понуђач не достави потврду о компатибилности и каталог/извод из каталога са техничким карактеристикама опреме коју нуди, његова понуда ће бити одбијена као НЕПРИХВАТЉИВА.

ОБРАЗАЦ 1.

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕНУ ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

При састављању понуде у потпуности смо поштовали услове наручиоца, упознати смо са свим условима наручиоца и с тим у вези **прилажемо следеће доказе** о испуњености обавезних услова:

Ред. бр.	НАЗИВ ДОКУМЕНТА - ОБРАСЦА		
1.	Извод из регистра привредних субјеката Агенције за привредне регистре.	да	не
2.	ОБРАЗАЦ 1 - Образац за оцену испуњености услова	да	не
3.	ОБРАЗАЦ 2 - Изјава о испуњености услова из члана 75. Закона о јавним набавкама и средствима финансијског обезбеђења	да	не
4.	ОБРАЗАЦ 3 - Образац понуде.	да	не
5.	ОБРАЗАЦ 4 - Општи подаци о понуђачу.	да	не
6.	ОБРАЗАЦ 5 – Изјава понуђача о прихватању услова из јавног позива и конкурсне документације	да	не
7.	ОБРАЗАЦ 6 - Модел уговора.	да	не
8.	ОБРАЗАЦ 7 – Изјава Понуђача о независној понуди	да	не
9.	ОБРАЗАЦ 8 - Посебно исказани трошкови понуде	да	не
10.	ОБРАЗАЦ 9 - Изјава о поштовању обавеза које произилазе из важечих прописа	да	не

НАПОМЕНА: - Образац оверава овлашћено лице понуђача

Датум: _____

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

М. П

ИЗЈАВА

О испуњености услова из члана 75. и 76. Закона о јавним набавкама и средствима финансијског обезбеђења

Јавна набавка мале вредности број: 7/2019

Предмет јавне набавке: „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

Понуђач _____ ул. _____ из _____ потврђује под пуном кривичном и материјалном одговорношћу да за наведену јавну набавку, поред тражених минималних услова из конкурсне документације, испуњава и следеће услове:

1. да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
2. да он или његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривичнодело преваре;
3. да му није изречена мера забране обављања делатности, која је на снази у време објављивања односно слања позива за подношење понуда ;
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 произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине.
6. да ће у року од **3 (три) дана након избора најповољније понуде, доставити оригинале или оверене фотокопије свих доказа наведених у поглављу III. ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ по чл. 75. и 76.**

Докази о испуњености услова под тачком 2) и 4) не могу бити старији од 2 (два) месеца пре отварања похуда .

Доказ о испуњености услова под тачком 3) мора бити издат после дана објављивања јавног позива.

Докази о испуњеним условима могу се доставити у неовереним копијама. Изабрани понуђач ће у року који одреди наручилац, а не дужем од три дана од дана пријема позива наручиоца, доставити оригинал или оверену копију, на увид, напред наведених доказа о испуњености услова из чл. 75. и 76. Закона о јавним набавкама.

Наручилац задржава право провере наведених докумената. Уколико се приликом провере установи да копија траженог документа не одговара оригиналу тог документа, понуда ће бити одбијена у смислу чл. 106. Закона.

Датум: _____

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

М. П _____

ЈАВНА НАБАВКА БР. 7/2019

Назив ЈНМВ : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

ОБРАЗАЦ 3

На основу позива за достављање понуда у поступку јавне набавке мале вредности бр. 7/2019 чији је предмет набавка добара: „Хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“, достављамо:

П О Н У Д У

ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ:

Назив понуђача: _____

Седиште адреса понуђача: _____

Матични број _____,

ПИБ _____

Текући рачун _____

1. Да квалитетно извршимо све испоруке у складу са наведеним условима из конкурсне документације, поштујући све важеће прописе и стандарде, по следећој спецификацији:

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр _____ од _____ за извођење радова по ЈНМВ број 7/2019.

Укупан износ без ПДВ-а:	
ПДВ:	
Укупан износ са ПДВ-ом:	
Словима:	

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (e-mail):	
Телефон:	
Телефакс:	

Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање уговора	

2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

Напомена: заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђач

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

Напомена:

Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

Напомена:

Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.

ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ СА СПЕЦИФИКАЦИЈАМА.

Опис предвиђених радова и Предмер опреме и радова дат је у прилогу.

Понуђач је у обавези да тачно наведе опрему коју намерава да угради са свим релевантним техничким подацима.

Укупан износ без ПДВ-а: _____ рсд

ПДВ: _____ рсд

Укупан износ са ПДВ-ом: _____ рсд

Словима: _____

- Заинтересовани Понуђач може да изврши обилазак локације која је предмет јавне набавке радова.
- Одговорно лице Понуђача је дужано да од дана увођења у посао, са лицем задуженим за надзор испред Наручиоца, договори извођење радове тако да у најмањој мери ремети радне процесе Наручиоца.

1. Уколико попуњени подаци нису тачно унети, вредноваће се појединачне цене.

ЈАВНА НАБАВКА БР. 7/2019

Назив ЈНМВ : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

2. Важност понуде: _____ (_____) дана од дана отварања понуда (минимално 30 дана)

3. Начин плаћања:

Након потписивања Уговора и достављања фактуре, у законском року.

Датум: _____

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

М. П

ЈАВНА НАБАВКА БР. 7/2019

Назив ЈНМВ : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

ОБРАЗАЦ 4.

ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача	
Седиште и адреса Понуђача	
Одговорно лице (потписник уговора)	
Особа за контакт	
Телефон	
Телефакс	
Е-mail	
Текући рачун предузећа и банка	
Матични број понуђача	
Порески број предузећа – ПИБ	
ПДВ број	

Датум: _____

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

ПОТПИС ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

М. П

ЈАВНА НАБАВКА БР. 7/2019

Назив ЈНМВ : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

ОБРАЗАЦ 5.

И З Ј А В А
О ПРИХВАТАЊУ УСЛОВА ИЗ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ
ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ МАЛЕ ВРЕДНОСТИ

Понуђач

(уписати назив понуђача)

овом изјавом потврђује да у потпуности прихвата услове из конкурсне документације јавне набавке мале вредности бр. 7/2019 за јавну набавку радова: „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

Сагласни смо да наша понуда не буде прихваћена уколико не испуњава неки од тражених услова.

Дана, _____ 2019. године

ПОНУЂАЧ

М.П.

(потпис овлашћеног лица)

ОБРАЗАЦ 6.

МОДЕЛ УГОВОРА

За: „Хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

Уговорне стране :

1. **Универзитет у Београду, Технолошко металуршки факултет** из Београда ул. Карнегијева бр. 4 , матични број 07032552, ПИБ 100123813, коју заступа Декан Проф. др Петар Ускоковић, у даљем тексту Наручилац

и

2. **Понуђач** _____, _____, ул. _____ бр. _____, матични број _____, ПИБ _____, рачун бр. _____ код пословне банке _____, које заступа директор _____, у даљем тексту Понуђач

Предмет Уговора

Члан 1.

Предмет овог Уговора је „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду“, која је предмет набавке мале вредности бр. 7/2019. од 02.07.2019. године.

Члан 2.

Обим услуге

Понуђач ће испоручити добра и извести радове Наручиоцу у складу са утврђеном динамиком, у свему према спецификацији Наручиоца из позива од _____ (уписати датум пријема конкурсне документације) године и усвојеној Понуђачевој понуди заведеној код Наручиоца под бр. _____ (уписаће се број и датум понуде) ГОДИНЕ.

Члан 3.

Уговорена цена

Наручилац се обавезује да Понуђачу на име цене за поручена добара и изведене радове, који су предмет овог Уговора исплати износ након испоруке добара и изведених радова и по достављеној фаktури, у законском року. Уговорне стране прихватају цену коју је Понуђач понудио приликом конкурисања која представља збир одабраних ставки из Конкурсне документације Понуђача и износи _____ рсд без ПДВ-а, (односно _____ рсд са ПДВ-ом. Уколико дође до значајних промена око испоруке добара која је предмет овог Уговора, уговорне стране су сагласне да споразумно склопе Анекс овог Уговора у складу са новонасталим околностима.

Члан 4.

Рокови

Рок за завршетак радова: _____ дана. од дана потписивања Уговора односно увођења у посао.

Члан 5.

Утврђивање квалитета

ЈАВНА НАБАВКА БР. 7/2019

Назив ЈНМВ : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

Понуђач испоруке добара и радова се обавезује да ће приликом испоруке Наручиоцу поступити према понуди и условима из Конкурсне документације. Квалитет се утврђује на основу провере при испоруци добара и коначно на основу функционисања система.

Члан 6.

Надлежност суда

Све евентуалне спорове који настану у вези са реализацијом овог Уговора уговорне стране су сагласне да решавају мирним путем, а уколико то није могуће спор ће се поверити на решавање Привредном суду у Београду.

Члан 7.

Остале одредбе

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

НАРУЧИЛАЦ:

МП

МП

ПОНУЂАЧ:

Декан

Проф.др Петар Ускоковић

Потпис овлашћеног лица

Датум:

ЈАВНА НАБАВКА БР. 7/2019

Назив ЈНМВ : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

ОБРАЗАЦ 7

НАЗИВ ПОНУЂАЧА : _____

АДРЕСА ПОНУЂАЧА : _____

Матични број : _____

На основу чл. 120. Закона о јавним набавкама (Сл. Гласник РС бр.124/2012)

_____ подноси :
(назив понуђача)

ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под материјалном и кривичном одговорношћу изјављујем да је

_____ из
(назив понуђача)

_____ из
(седиште понуђача)

Понуду поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Потпис и печат

М.П. _____

(потпис овлашћеног лица)

ЈАВНА НАБАВКА БР. 7/2019

Назив ЈНМВ : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

ОБРАЗАЦ 8

ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

Трошкови припремања понуде (израда узорка и сл.)	рсд.
Трошкови прибављања средстава обезбеђења и сл.	рсд.

У обрасцу посебно исказати трошкове припремања понуде, уписати све трошкове које је понуђач имао у припремању понуде.

Трошкове припремања понуде сноси понуђач.

Потпис и печат

М.П. _____
(потпис овлашћеног лица)

ЈАВНА НАБАВКА БР. 7/2019

Назив ЈНМВ : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

ОБРАЗАЦ 9

ИЗЈАВА О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА

Под материјалном и кривичном одговорношћу изјављујем да је

_____ ИЗ
(назив понуђача)

_____ (седиште понуђача)

Поштовао све обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине.

Потпис и печат

М.П. _____

(потпис овлашћеног лица)

Хлађење амфитеатара у анексу Технолошко-металуршког факултета

Задатак:

За три амфитеатра у анексу зграде ТМФ предвидети систем за њихово хлађење. Тежити да се максимално искористи постојећа опрема и да се што мање нарушава постојећи ентеријер.

Постојеће стање:

У амфитеатрима је инсталисано ваздушно грејање и вентилација. За велики амфитеатар, у машинској сали у подруму инсталисана је клима комора протока 24000 м³/х припремљеног ваздуха. С обзиром да није био доступан пројекат КГХ инсталација из периода када је извршена замена клима комора, на основу величине жалузина на кућици за узимање свежег ваздуха на крову анекса и попречног пресека канала за довод свежег ваздуха до клима комора, закључено је да систем ради са 50% свежег ваздуха.

Мања клима комора у машинској Сали, капацитета 14000 м³/х припремљеног ваздуха служи за грејање и вентилацију средњег (9000 м³/х) и малог амфитеатра (5000 м³/х).

Грејачи у клима коморама повезани су на систем ЈКП „Београдске електране“. У зимском периоду ваздух се филтрира и загрева, а ван грејне сезоне само филтрира и убацује у простор амфитеатара ради њихове вентилације. Отпадни ваздух избацује се у вертикални шахт непосредно уз зграду. Канали отпадног ваздуха воде се од машинске сале у подруму, кроз канале испод пода рачунарске сале, кроз вертикални зидани шахт до вертикалног отвореног шахта.

У обе клима коморе накнадно су уграђени хладњаци ваздуха који нису у функцији јер није инсталисан извор хладне воде.

Разматрано решење:

На основу жеље корисника од пре две године, разматрано је решење са аутономним раздвојеним уређајима (сплит системи, мулти сплит, ВРВ). Мали и средњи амфитеатар би се и могли хладити сплит системима (по 4 унутрашње јединице одговарајућег расхладног учинка у сваком амфитеатру) али би било доста видљивих цеви, а поготово би био проблем одвода кондензата. При томе би у периоду хлађења морале да раде и клима коморе у циљу вентилације простора.

С обзиром на ентеријер у великом амфитеатру, слично решење хлађења није било могуће у њему без битног нарушавања изгледа.

Предложено решење:

Најцелисходније решење хлађења амфитеатара без нарушавања њиховог ентеријера је да се инсталира расхладни агрегат (чилер у изведби топлотне пумпе), повеже са постојећим хладњацима у клима коморама и клима коморе користе током целе године (зими за грејање и вентилацију, а лети за вентилацију, хлађење и сушење ваздуха).

Предности предложеног решења:

- Максимално искоришћење постојеће КГХ опреме
- Не нарушава се ентеријер амфитеатара
- Висок ниво комфора због мале разлике температура ваздуха у просторији и убацног ваздуха лети

- Сви радови се обављају ван амфитеатара тако да могу непрекидно да се користе: монтажа чилера је непосредно уз објекат, развод цеви хладне воде од чилера до машинске сале је кроз споредне просторије (просторија уз рачунарску салу и ходник), а највећи део радова је у машинској сали.
- Чилер / топлотна пумпа омогућава и загревање ваздуха у прелазном периоду (и једном делу зиме) без потребе за преузимање топле воде из система даљинског грејања. Такав начин загревања и вентилације амфитеатара је 2-3 пута јефтинији за корисника.

Ограничења предложеног решења:

- Количине ваздуха за хлађење према постојећим подацима о клима коморама приказане су табеларно:

Амфитеатар	Максималан број људи	Број студената на испитима	Вук [м ³ /х]	Всв [м ³ /х]	Оброк свежег ваздуха по човеку [м ³ /х ч]
Велики	551	94	24 000	12 000	22
Средњи	214	42	9 000	4 500	21
Мали	128	26	5 000	2 500	20

Вредност оброка свежег ваздуха по човеку је минимална (али у границама прихватљивости) када је присутан максималан број људи. Обично је присутност мања, па је и количина свежег ваздуха по човеку већа.

- С обзиром да се користе постојећи канали за ваздух који нису термички изоловани а налазе се у међупростору спуштене таванице или између зидова, њихова накнадна изолација захтевала би велике (и скупе) грађевинске радове. У циљу спречавања кондензације влаге из ваздуха, **температура убацног (припремљеног) ваздуха лети ограничава се на 20°Ц**. Да су ти канали изоловани термичком изолацијом са парном браном, температура убацног ваздуха би могла бити нижа (16°Ц у системима са клима комором, па чак и 12-13°Ц код сплит система).
- Због ограничене температуре припремљеног ваздуха лети, као и лимитиране укупне количине ваздуха, температура у амфитеатрима може да се снизи до приближно 26°Ц у летњим пројектним условима, што одговара препорученим (и стандардним) вредностима у нашим климатским приликама. Уз сушење (одвлаживање) ваздуха у хладњаку клима комора, то ће довести до добрих услова угодности у амфитеатрима.

Аутоматско управљање (регулација система):

Постојећа аутоматика клима комора није предмет овог техничког решења.

Нова аутоматика предвиђена је само за режим хлађења. Регулација расхладног учинка хладњака остварује се променом протока хладне воде помоћу трокраког вентила са електромоторним погоном. Сензор температуре ваздуха постављен је у струји излазног ваздуха. Он шаље сигнал регулатору који делује на електромоторни погон трокраког вентила и одржава температуру припремљеног ваздуха на минимално 20°Ц. Тиме се избегава могућност кондензације влаге на каналима за ваздух.

Приказ потребних радова:

ЈАВНА НАБАВКА БР. 7/2019

Назив ЈНМВ : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“

Чилер / топлотна пумпа поставља се на постоље израђено од челичних профила поред саме зграде у близини светларника. Чилер ће бити ограђен жичаном оградом. Цеви из чилера улазе кроз светларник у зграду и кроз помоћну просторију поред рачунарске сале у подруму и ходник улазе у машинску салу. Пре тога потребно је демонтирати лимени канал опшивен гипсом и Хантер-Даглас лименим профилима, који је ван функције.

Чилер је опремљен потребном аутоматиком. Охлађени 30% раствор гликола у води, доводи се у бафер танк а одатле преко трокраког вентила води се до хладњака у клима коморама.

С обзиром да су хладњаци у клима коморама уграђени пре десетак година и да нису никада коришћени (ни повезани) потребно је у фази извођења проверити њихово стање, при чему је велика вероватноћа да су исправни. На излазу из хладњака постављају се сифони за правилно одвођење кондензата.

Канали за припремљени ваздух у машинској сали и на другим местима ако су видљиви, изолују се термичком изолацијом са парном браном.

Инвеститор обезбеђује енергетски кабл за напајање чилера.

Predmer opreme i radova na instalaciji za hlađenje 3 amfiteatra u aneksu zgrade "TMF"-a u Beogradu

A. Projekat za Izvođenje

Red. br.	OPIS RADOVA	J.M.	K o	cena	Ukupno [dinara]
1	Izrada Izvođačkog projekta nakon usaglašavanja rešenja sa Investitorom	paušalno	1		
A. Projekat za Izvođenje [dinara]:					

B. Radovi u mašinskoj sali

Red. br.	OPIS RADOVA	J.M.	Kol.	Jed. Cena	Ukupno [dinara]
1	Pripremni radovi, izlazak na objekat, razmeravanje i obeležavanje	paušalno	1		
2	Demontažni radovi za ugradnju cevovoda (kanal za vazduh dužine 4 m i oplata od gips ploča) i ispitivanje ugrađenih hladnjaka u klima komorama na pritisak i izrada Zapisnika o njihovoj ispravnosti. Isporuka i montaža PVC cevi za odvod konenzata iz kadice hladnjaka sa sifonom	paušalno	1		
3	Isporuka i montaža trokrakih prirubničkih ventila u kompletu sa kontraprirubnicama i odgovarajućim elektromotornim pogonom, mikroprocesorskim regulatorom, senzorima za podešavanje temperature recirkulacionog vazduha kao tip VXF21, proizvod "Siemens" ili ekvivalentan				
	- DN 65, PN 6, kvs = 63	kom	1		
	- DN 50, PN 6, kvs = 31.5	kom	1		

4	Prepravka postojećih elektroormana kilma komora radi ugradnje regulatora koji će upravljati procesima hlađenja, kabliranje i povezivanje elemenata automatike u polju sa elektroormanom	komplet	2		
5	Isporuka i montaža prirubničkih regulacionih ventila za rad sa vodom, komplet sa kontraprirubnicama i prirubničkim spojem (zavrtnjevi, dihtunzi...)				
	- DN 50	kom	1		

Red. br.	OPIS RADOVA	J.M.	Kol.	Jed. Cena	Ukupno [dinara]
6	Isporuka i montaža prirubničkih loptastih ventila za rad sa vodom, komplet sa kontraprirubnicama i prirubničkim spojem (zavrtnjevi, dihtunzi...)				
	- DN 65	kom	2		
	- DN 50	kom	2		
7	Isporuka i montaža manometara opsega merenja 0 ÷ 6 bar	kom	2		
8	Isporuka i montaža termometara u zaštitnoj mesinganoj čauri, opsega merenja 0 ÷ 120°C	kom	2		
9	Isporuka i montaža navojnih loptastih ventila sa holenderom, proizvod "Kovina", ili ekviv. :				
	- R1/2"	kom	2		
10	Isporuka i montaža vazдушnih lonaca za odzračivanje instalacije sa slavinom za ispuštanje vazduha R 1/2"				
	- Ø 100 x 300 mm	kom	2		

11	Isporuka i montaža izolacije kanala termičkom izolacijom sa parnom branom debljine 9 mm, proizvod "Armacell" ili sl. Pre postavljanja izolacije kanalska mreža mora biti očišćena od masnoća i korozije i premazana osnovnom bojom.	m2	30		
12	Izrada funkcionalne šeme instalacije za hlađenje i njeno postavljanje na zid, izrada uputstva za rad i održavanje opreme	paušalno	1		
B. Radovi u mašinskoj sali [dinara]:					

C. Instalacija rashladnog agregata (čilera) u izvedbi toplotne pumpe

Red. br.	OPIS RADOVA	J.M.	Kol.	Jed. Cena	Ukupno [dinara]
1	Pripremni radovi, izlazak na objekat, razmeravanje i obeležavanje	paušalno	1		
2	Isporuka i montaža rashladne mašine u varijanti toplotne pumpe sa vazduhom hlađenim kondenzatorom, sa zavojnim (scroll) kompresorima, proizvodnja Systemair sledećih karakteristika: Sysaqua 125 H Rashladno sredstvo: freon R410A Rashladni kapacitet: Qh=118 kW Grejni kapacitet: Qg=116 kW ESEER=3.83 EER=2.59 COP/SCOP=2.58/3.35 Kapaciteti su dati za režime 7/12°C leto, 45/40°C zima i spoljašnja temperatura 35°C leto i 7°C zima, medij voda + glikol 30% Broj rashladnih krugova: 1 Tip kompresora: zavojni				

	<p>(scroll) Број компресора 2 Испаривач pločastog tipa Ventilatori aksijalnog tipa Dimenzije uređaja: dxšxv=2180 x 1160 x 2286 mm Uz jединicu se isporučuje prateća oprema: * Antivibracione podloške * Sekvencer faza * Vodeni filter * Oprema za zaštitu/isključenje mašine u slučaju prekida protoka mešavine ("flow switch") * Daljinska komanda * Gumikompenzatori DN 80 NP 16 na izlazu/ulazu cevi iz mašine * Hvatačem nešistoće DN 80 NP 16 S obzirom na predviđenu lokaciju čilera, uređaj mora biti s niskim nivoom buke ("low noise"). To podrazumeva: frekventno vođeni ventilator kondenzatora u cilju sniženja buke; oplatu s apsorberom buke; zvučnu izolaciju kompresora. Rashladna mašina je mikroprocesorski vođena, sa integrisanim potpuno ožičenim i ispitanim elektro ormarom, spremna za rad.</p>				
		komplet	1		
3	<p>Izrada, isporuka i montaža postolja od čeličnih profila za rashladnu mašinu. Prostor oko čilera mora da bude ograđen zaštitnom ogradom sa vratima i zaključavanjem u cilju zaštite od neovlašćenog pristupa</p>	komplet	1		
4	<p>Isporuka i montaža izolovanog akumulatora hladne vode (bafera) zapremine 1000 litara</p>	kom	1		

5	Isporuka i montaža navojnog ventila sigurnosti DN 25 sa oprugom $p_{otv} = 4$ bar	kom	1		
---	-----------------------------------------------------------------------------------	-----	---	--	--

Red. br.	OPIS RADOVA	J.M.	Kol.	Jed. Cena	Ukupno [dinara]
6	Isporuka i montaža zatvorenog membranskog ekspanzionog suda zapremine 80 litara, proizvod "Elbi" ili ekvivalentan	kom	1		
7	Isporuka i montaža cirkulacione pumpe u krugu čilera kao tip UPS 80-120 F Serije 200, proizvod "Grundfos" ili ekviv.	kom	1		
8	Isporuka i montaža čeličnih bešavnih cevi i fazonskih komada prema DIN 2448 za izradu cevovoda				
	- Ø 51,5 x 2,3 mm (Ø2")	m	18		
	- Ø 70 x 2.6 mm (Ø2 1/2")	m	18		
	- Ø 82,5 x 2,9 mm (Ø3")	m	42		
9	Za spojni i zaptivni materijal, lukove, konzole i držače, dvodelne cevne obujmice, vešaljke za cevi, acetilen, oksigen, klingerit, žicu za varenje, i ostali materijal potreban za montažu cevi uzima se 50% od vrednosti cevi.	%	0,5	0,00	
10	Isporuka i montaža cevne izolacije sa parnom branom, proizvod "Armacell" ili sl. Pre postavljanja cevne izolacije cevna mreža mora biti očišćena od masnoća i korozije i premazana sa dva sloja osnovne boje. Cevna izolacija se isporučuje u sledećim dimenzijama:				
	- Ø 51,5 x 2,3 mm (Ø2")	m	18		
	- Ø 70 x 2.6 mm (Ø2 1/2")	m	18		
	- Ø 82,5 x 2,9 mm (Ø3")	m	42		

11	Isporuka i montaža obloge od aluminijumskog lima, za oblaganje cevi vođenih napolju.	m ²	5		
12	Isporuka i montaža prirubničkih regulacionih ventila za rad sa vodom, komplet sa kontraprirubnicama i prirubničkim spojem (zavrtnji, dihtunzi...)				
	- DN 80	kom	1		
13	Isporuka i montaža prirubničkih loptastih ventila za rad sa vodom, komplet sa kontraprirubnicama i prirubničkim spojem (zavrtnji, dihtunzi...)				
	- DN 80	kom	3		
14	Isporuka i montaža navojnih loptastih ventila sa holenderom, proizvod "Kovina", ili ekviv. :				
	- R1/2"	kom	2		
15	Isporuka i montaža manometara opsega merenja 0 ÷ 6 bar	kom	1		

Red. br.	OPIS RADOVA	J.M.	Kol.	Jed. Cena	Ukupno [dinara]
16	Isporuka i montaža termometara u zaštitnoj mesinganoj čauri, opsega merenja 0 ÷ 120°C	kom	1		
17	Isporuka i montaža ventila za punjenje i pražnjenje sa kapom i lancem za rad sa vodom R 1/2"	kom	2		
18	Isporuka i montaža vazдушnih lonaca za odzračivanje instalacije sa slavinom za ispust vazduha R 1/2"				
	- Ø 200 x 400 mm	kom	2		
19	Ispiranje instalacije hladnom vodom dok se kod ispuštanja ne dobije potpuno čista voda.	paušalno	1		

20	Hidraulička proba na hladan hidraulički pritisak $p = p_{\text{radno}} + 2 \text{ bar}$ u trajanju od 6 h, sa osmatranjem nakon toga od min 24 h.	paušalno	1		
21	Punjenje instalacije mešavinom glikola i vode (procenat glikola 30%).	litara	1500		
22	Isporuka i montaža (sa ožičenjem) senzora temperature vazduha u klima komori	kom	4		
22	Puštanje čilera/toplotne pumpe u rad ovlaštenog servisera od strane proizvođača opreme. O puštanju u pogon i ispitivanju funkcionalnosti sačiniti zapisnik!	paušalno	1		
23	Završni radovi na instalaciji rashladnog agregata, kontrola i završna regulacija instalacije, čišćenje objekta od šuta i viška materijala	paušalno	1		
24	Izrada projekta izvedenog stanja termotehničkih instalacija u tri štampana primerka, sa svim Zapisnicima potrebnim za Tehnički prijem.	paušalno	1		
C. Instalacija rashladnog agregata - toplotne pumpe [dinara]:					

KONAČNA REKAPITULACIJA:

A. Projekat za Izvođenje [dinara]:

B. Radovi u mašinskoj sali [dinara]:

C. Instalacija rashladnog agregata - toplotne pumpe [dinara]:

Ukupno bez PDV-a [dinara]:

PDV 20% [dinara]:

Ukupno sa PDV-om [dinara]:

ЈАВНА НАБАВКА БР. 7/2019

Назив ЈНМВ : „Израда система за хлађење три амфитеатра у малој згради Технолошко - металуршког факултета Универзитета у Београду.“