

# НАРОДНО ПОЗОРИШТЕ БЕОГРАД

## КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Предмет: јавна набавка услуге

Број јавне набавке: 19/2018

Заводни број: 4100/4 од 01.06.2018. године

Врста поступка: отворени поступак

*Јун 2018. године*

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС", број 124/2012; 14/2015 и 68/2015), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС”, број 86/2015), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број 19/2018, заведене под: 4100 од 17.05.2018. године и Решења о образовању комисије, заведеног под: 4100/1 од 17.05.2018. године , припремљена је:

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**  
у отвореном поступку јавне набавке услуге  
израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и  
пројекта за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације  
(јавна набавка број: 19/2018)

**Садржај:**

| <i>Поглавље</i>     | <i>Назив поглавља</i>   | <i>Страна</i> |
|---------------------|---|---------------|
| I                   | Општи подаци о јавној набавци   | 4             |
| II                  | Подаци о предмету јавне набавке   | 6             |
| III                 | Спецификација предмета јавне набавке  | 6             |
| IV                  | Упутство понуђачима како да сачине понуду   | 8             |
| V                   | Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона и упутство како се доказује испуњеност тих услова | 17            |
| VI                  | Модел Уговора   | 41            |
| <b>Број обрасца</b> | <b>Обрасци</b>  |               |
|                     | Изјава о начину наступања у поступку  | 21            |
|                     | Подаци о понуђачу   | 22            |
|                     | Подаци о члану групе – носилац посла  | 23            |
|                     | Подаци о члану групе  | 24            |
|                     | Подаци о подизвођачу  | 25            |
|                     | Изјава понуђача да не наступа са подизвођачем   | 26            |
| 1.                  | Изјава о независној понуди  | 27            |
| 2.                  | Изјава о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона (за понуђача који наступа самостално)                        | 28            |
| 3.                  | Изјава о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона (у случају наступа са подизвођачем)                          | 29            |
| 4.                  | Изјава о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона (у случају подношења заједничке понуде)                      | 30            |

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 5.  | Потврда референтног наручиоца/корисника         | 31 |
| 5а. | Потврда референтног наручиоца/корисника         | 32 |
| 5б. | Потврда референтног наручиоца/корисника         | 33 |
| 6.  | Референтна листа                                | 34 |
| 7.  | Изјава о кадровском капацитету                  | 35 |
| 8.  | Списак услуга које ће изводити подизвођач       | 37 |
| 9.  | Образац трошкова припреме понуде                | 38 |
| 10. | Изјава о року извршења услуге                   | 39 |
| 12. | Образац понуде                                  | 52 |
| 13. | Образац структуре цене са спецификацијом услуге | 54 |

**I**  
**О П Ш Т И**  
**ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ**

**1. Подаци о Наручиоцу**

- Народно позориште у Београду, Београд, ул. Француска бр. 3.
- ПИБ: 100046437
- Матични број: 07023863
- [www.narodnopozeriste.rs](http://www.narodnopozeriste.rs)

**2. Врста поступка**

Јавна набавка се спроводи у отвореном поступку, у складу са Законом о јавним набавкама ("Службени гласник Републике Србије", број 124/2012; 14/2015 и 68/2015 - у даљем тексту: Закон) и Правилником о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник Републике Србије”, број 86/2015).

**3. Предмет јавне набавке је набавка услуге.**

**4. Поступак јавне набавке спроводи се ради закључења Уговора.**

Уговор се закључује једнократно.

Уговор престаје да важи даном испуњења обавеза у целости.

**5. Преузимање конкурсне документације**

Конкурсна документација се може преузети преко Портала јавних набавки или интернет странице наручиоца.

**6. Адреса и интернет страница државног органа или организације, односно органа или службе територијалне аутономије или локалне самоуправе где се могу благовремено добити исправни подаци о пореским обавезама, заштити животне средине, заштити при запошљавању, условима рада и слично:**

Пореска управа Републике Србије  
Саве Машковић 3-5, 11000 Београд, Република Србија  
<http://www.poreskauprava.gov.rs>

Завод за социјално осигурање  
Булевар уметности 10, 11070 Нови Београд, Република Србија  
<http://www.zso.gov.rs/index.htm>

Министарство рада, запошљавања и социјалне политике

Немањина 11, 11000 Београд, Република Србија

<http://www.minrzs.gov.rs>

Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине

Немањина 22-26, 11000 Београд, Република Србија

<http://www.merz.gov.rs/lat>

Агенција за заштиту животне средине

Руже Јовановић 27а, 11160 Београд (улаз из Жабљачке улице), Република Србија

<http://www.sepa.gov.rs>

**7. Контакт особа:** Божидар Петровић; е-mail: [bozidarpr@gmail.com](mailto:bozidarpr@gmail.com), телефон: 060/2240040.

**II**  
**ПОДАЦИ**  
**О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ**

**1. Опис предмета набавке**

Предмет јавне набавке је услуга израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и пројекта за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације (ОРН: 71242000 – израда пројеката и нацрта, процена трошкова).

Врста и опис предмета јавне набавке саставни је део конкурсне документације.

**III**  
**СПЕЦИФИКАЦИЈА**  
**ПРЕДМЕТА ЈАВНЕ НАБАВКЕ**

Спецификација услуге је дата у оквиру Обрасца структуре цене са спецификацијом услуге (Образац13).

**Рок извршења услуге**

Извршилац је дужан да уговорену услугу у целости изврши у року од максимум 210 календарских дана од дана закључења уговора (Пројекат постојећег стања+ Идејна решења (ИДР)+ Идејни пројекти+ Пројекат за извођење (ПЗИ)+ План превентивних мера).

Извршилац је дужан да уз Пројекат за извођење (ПЗИ) достави техничку документацију - спецификацију радова која садржи све предмере радова за потребе конкурсне документације за спровођење поступка јавне набавке радова на реконструкцији инсталација грејања и климатизације као и елаборат о заштити од пожара.

Изјава о року извршења услуге је саставни део конкурсне документације и налази се у прилогу конкурсне документације.

**Обавезе Извршиоца**

Извршилац је дужан да уговорену услугу у свему врши у складу са Законом о планирању и изградњи («Службени гласник републике Србије» број 132/2014 и 145/2014), као и важећим стандардима и техничким нормативима.

Наручилац задржава право да одустане од израде неког дела техничке документације.

Израђена пројектна документација предаје се овлашћеном лицу Наручиоца, на начин прописан уговором (члан 2.).

Извршилац је дужан да у име Наручиоца преда електронске захтеве за добијање решења, захтева, сагласности и слично, преко Портала АПР – ЦЕОП.

**Обавезе Наручиоца**

Наручилац је дужан да у тренутку закључења уговора достави Извршиоцу копију плана парцеле, доказ о праву својине-лист непокретности, информацију о

локацији, услове за предузимање мера техничке заштите Завода за заштиту споменика културе Града Београда и овлашћење за вршење увида у архивске пројекте.

Све трошкове прибављања дозвола, услова и сагласности сноси Наручилац.

Наручилац је дужан да обезбеди Извршиоцу несметан приступ просторијама Народног позоришта, а у сврху снимања постојећег стања ради израде архитектонско – грађевинских подлога.

### **Квалитет**

Извршилац је дужан да гарантује квалитетно и поуздано извршење уговорене обавезе.

### **Рекламација**

Евентуална рекламација Наручиоца на квалитет извршене услуге мора бити сачињена у писменој форми и достављена Извршиоцу у року од 2 дана од дана примопредаје пројектне документације.

Извршилац је у обавези да у року од 2 дана од дана пријема рекламације, поступи по истој.

### **Реализација уговора**

Лице одговорно за праћење и контролисање извршења уговорних обавеза је Божидар Петровић, из Сектора технике Народног позоришта у Београду.

Одговорно лице је дужно да прати извршење свих обавеза утврђених уговором, да својим потписом потврди рачун и друга документа потребна за плаћање, да прати средства финансијског обезбеђења, да сачини извештај о реализацији уговора и да извештај о реализацији уговора достави Служби за јавне набавке.

### **Увид у објекат наручиоца ради бољег сагледавања обима посла**

Понуђачи су у обавези да пре подношења понуда изврше увид у објекат и наручиоца, у терминима: **05.06.2018. (уторак), 06.06.2018. (среда), 07.06.2018. (четвртак), 12.06.2018. (уторак), 13.06.2018. (среда), 14.06.2018. (четвртак), 19.06.2018. (уторак), 20.06.2018. (среда), 21.06.2018. (четвртак) и 25.06.2018. године, у периоду од 11 до 14 часова**, с циљем да се упознају са постојећим стањем и условима и да затечено стање и услове узму у обзир приликом припремања понуде по овој јавној набавци.

Овлашћено лице наручиоца задужено за организацију обиласка је Божидар Петровић; тел: 060/2240-040. Понуђачи су дужни да овлашћеном лицу наручиоца претходно најаве свој долазак и да му пре обиласка предају овлашћење које је издато, потписано и оверено од стране одговорног лица понуђача. По окончању обиласка, овлашћени представници понуђача ће добити потврду о реализованом обиласку.

**Обилазак локација је обавезан и представља додатни услов наручиоца.**

**Уколико понуђачи не изврше обилазак локације, њихове понуде ће бити одбијене као неприхватљиве.**

**Образложење:** имајући у виду историјски и функционални значај зграде Народног позоришта у Београду, неопходно је да понуђачи претходно добро сагледају објекат, посебне услове и захтеве, а у циљу бољег сагледавања обима посла и формирања реалне и објективне цене.

**IV**  
**УПУТСТВО**  
**ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ**

**1. Подаци о језику**

Понуда мора бити сачињена на српском језику.

Сва документа у понуди морају бити на српском језику.

Уколико је документ на страном језику, мора бити преведен на српски језик и оверен од стране овлашћеног судског тумача.

**2. Посебни захтеви наручиоца у погледу начина припремања понуде**

Понуда се саставља тако што понуђач уписује тражене податке у обрасце који су саставни део конкурсне документације.

Пожељно је да сви документи поднети у понуди буду повезани у целину и запечаћени, тако да се не могу накнадно убацивати, одстрањивати или замењивати појединачни листови, односно прилози, а да се видно не оштете листови или печат.

**3. Подизвођач**

Понуђач је дужан да у понуди наведе да ли ће извршење јавне набавке делимично поверити подизвођачу.

Ако понуђач у понуди наведе да ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу, дужан је да наведе назив подизвођача, а уколико уговор између наручиоца и понуђача буде закључен, тај подизвођач ће бити наведен у уговору.

Ако понуђач у понуди наведе да ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу дужан је да наведе 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 је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова за учешће из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона, а доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 5) Закона за део набавке који ће извршити преко подизвођача.

Ако је за извршење дела јавне набавке чија вредност не прелази 10% укупне вредности јавне набавке потребно испунити обавезан услов из члана 75. став 1. тачка 5) Закона, понуђач може доказати испуњеност тог услова преко подизвођача којем је поверио извршење тог дела набавке.

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

Наручилац може на захтев подизвођача, пренети доспела потраживања директно подизвођачу, за део набавке који се извршава преко подизвођача. У том случају подизвођач је дужан да наручиоцу упути писани захтев за исплату доспелих, а



неизмирених потраживања, са јасним инструкцијама за плаћање (жиро рачун, ПИБ, матични број и друго) и доказом да је проценат посла поверен том подизвођачу по предметној јавној набавци у потпуности завршен. Као доказ може послужити било који писани документ, оверен печатом и потписом одговорног лица подизвођача из кога се недвосмислено може утврдити проценат извршења предметне набавке. Плаћање се врши у уговореном року.

У случају захтева за наплатом доспелих, а неизмирених потраживања од стране подизвођача, наручилац ће се писаним путем обратити понуђачу са којим је закључен уговор да достави сагласност о роковима доспећа предметног потраживања. У случају да понуђач са којим је закључен уговор оспори доспелост предметног потраживања, наручилац ће извршити плаћање према подизвођачу када се буду испунили уговорни услови за доспелост потраживања.

#### **4. Група понуђача**

Понуду може поднети група понуђача. Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона, а додатне услове испуњавају заједно. Услов из члана 75. став 1. тачка 5) Закона, мора да испуни **један понуђач** из групе понуђача.

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

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

Наручилац не може од групе понуђача да захтева да се повезују у одређени правни облик како би могли да поднесу заједничку понуду.

#### **Споразум понуђача доставити у понуди.**

Понуђачи који поднесу заједничку понуду одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

#### **5. Обавештење понуђачу у вези подношења понуде**

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 да учествује у више заједничких понуда.

#### **6. Пријем понуда и рок за подношење понуда**

Понуђач подноси понуду у писаном облику на српском језику у затвореној коверти или кутији, затворене на начин да се приликом отварања понуде може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

Наручилац ће приликом пријема понуда 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 предати понуђачу потврду о пријему понуде.

**Рок за подношење понуда је 02.07.2018. године у 10:00 часова.**

## **7. Подношење понуде**

Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште.

Уколико понуђач понуду подноси путем поште мора да обезбеди да иста буде примљена од стране наручиоца до назначеног датума и часа.

Подношење електронске понуде није допуштено.

Понуде се достављају на адресу: Народно позориште у Београду, Београд, ул. Француска бр. 3, са знаком: «Понуда: УСЛУГА – ГРЕЈАЊЕ И КЛИМАТИЗАЦИЈА» (јавна набавка број 19/2018), а на полеђини назив, број телефона и адреса понуђача.

Понуђачи који подnose понуду лично, подnose је на трећем спрату зграде Наручиоца, канцеларија број 55.11, на горе наведеној адреси.

Неблаговременом ће се сматрати понуда која није примљена од стране наручиоца до назначеног датума и часа.

Наручилац ће, по окончању поступка јавног отварања понуда, вратити понуђачима, неотворене, све неблаговремено поднете понуде, са знаком да су поднете неблаговремено.

Рок важења понуде **не може бити краћи од 120 (сто двадесет) дана** од дана отварања понуда.

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

Ако је поступак јавне 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.

## **8. Начин измене, допуне и опозива понуде**

Понуђач може у року за подношење понуде да измени, допуни или опозове своју понуду.

Свако обавештење о изменама, допунама или опозиву понуде, које се достави наручиоцу у року за подношење понуда, треба да буде припремљено, запечаћено, означено и достављено аналогно датом упутству за паковање, печењење и означавање саме понуде, с тим што се на предњој страни омота у коме се пакује измена/допуна/опозив понуде, додаје реч: „измена“ или „допуна“ или „опозив“, а у зависности од тога шта се у омоту налази.

## **9. Отварање понуда**

**Јавно отварање понуда одржаће се дана 02.07.2018. године у 12:00 часова, у згради Народног позоришта у Београду, Београд, ул. Француска бр. 3, канцеларија број 44-14.**

Отварање понуда је јавно и може му присуствовати свако заинтересовано лице.

У поступку отварања понуда могу активно учествовати само овлашћени представници понуђача. Пре почетка поступка јавног отварања, представници понуђача су дужни да комисији наручиоца предају посебна писана овлашћења, оверена печатом и потписом, за учешће у поступку јавног отварања понуда.

## **10. Цена**

Цена у понуди мора бити изражена у динарима без ПДВ (Образац понуде – Образац 12) и са ПДВ (Образац структуре цене са спецификацијом радова – Образац 13).

Накнада се утврђује на основу исказаних јединичних цена, а према обрачуну стварно извршене услуге.

Понуђена цена мора да садржи све основне елементе структуре цене, тако да понуђена цена покрива све трошкове које Извршилац има у реализацији набавке.

Цена је фиксна и не може се накнадно мењати.

Наручилац задржава право да одустане од израде неког дела техничке документације.

У случају неуобичајено ниске цене, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона.

## **11. Начин плаћања**

Наручилац ће исплату износа уговорене цене извршити на следећи начин:

- 40% авансно, одмах након закључења уговора,
- преостали износ у року од 45 дана од дана коначног извршења услуге.

Уговорена услуга се сматра извршеном даном предаје комплетне пројектне документације са свим потребним сагласностима, дозволама и решењима овлашћеном лицу наручиоца на начин прописан уговором.

*\* Напомена: наручилац начин плаћања одређује у складу са одобреним средствима по овој јавној набавци..*

## **12. Додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде**

Заинтересовано лице може, у писаном облику тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуда.

Наручилац је дужан да у року од 3 дана од дана пријема захтева, одговор објави на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Питања треба упутити на адресу: Народно позориште у Београду, Београд, ул. Француска бр. 3.

Питања се могу упутити поштом на горе наведеној адреси, личном доставом у канцеларију 55.11, телефаксом на број: 011/2622-560, или путем електронске поште на e-mail: bozidarpr@gmail.com.

Питања треба да садрже напомену: Објашњења – јавна набавка број 19/2018 (УСЛУГА – ГРЕЈАЊЕ И КЛИМАТИЗАЦИЈА) “ .

Питања се могу упутити сваког радног дана, у току радног времена Народног позоришта у Београду (од 08 до 16 часова).

### **13. Измене и допуне конкурсне документације**

Ако наручилац у року предвиђеном за подношење понуда измени или допуни конкурсну документацију, дужан је да без одлагања измене или допуне објави на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

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

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

### **14. Рок за доношење Одлуке о додели уговора**

Одлука о додели Уговора биће донета у року од 25 (двадесет пет) дана, од дана јавног отварања понуда.

### **15. Додатна објашњења, контрола и допуштене исправке**

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

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

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. Критеријум за доделу Уговора**

Одлука о додели Уговора донеће се применом критеријума **најнижа понуђена цена**.

### **17. Понуде са истом понуђеном ценом**

У случају да два или више понуђача понуде исту цену, наручилац ће изабрати понуду оног понуђача који понуди краћи рок за извршење услуге. У случају да два или

више понуђача понуде исту цену и исти рок за извршење услуге, наручилац ће изабрати понуђача кроз жреб.

Жреб подразумева следеће активности:

- након извршене стручне оцене, а у циљу доношења одлуке о додели уговора, наручилац ће организовати жреб: присуствује комисија за јавну набавку, сви понуђачи који су прворангирани, као и свако заинтересовано лице;
- комисија ће у кутију убацити онолико папирића колико је прворангираних понуђача, с тим да ће на сваком од папирића бити назначен назив понуђача;
- председник комисије ће „извлачити“ папириће из кутије, па ће први извучени папирић одредити првог на ранг листи, други извучени папир ће одредити другог на ранг листи и тако редом док се не исцрпи круг свих прворангираних понуђача;
- комисија ће сачинити записник који ће потписати сви чланови комисије и сви присутни овлашћени представници понуђача;
- сви представници понуђача су дужни да пре жреба, доставе овлашћења за учествовање;
- уколико понуђачи не дођу и не присуствују жребу, комисија ће га спровести без понуђача.

Уколико два или више понуђача нису прворангирани, већ заједно заузимају неко ниже место, комисија ће спровести жреб по истом принципу.

## **18. Понуда у варијантама**

Понуда у варијантама није дозвољена.

## **19. Средства финансијског обезбеђења**

Средства финансијског обезбеђења су банкарска гаранција за озбиљност понуде, банкарска гаранција за повраћај авансног плаћања и банкарска гаранција за добро извршење посла.

### **19.1. Оригинал банкарска гаранција за озбиљност понуде**

Понуђач је дужан да уз понуду достави оригинал банкарску гаранцију за озбиљност понуде у висини од 2% од вредности понуде без ПДВ. Банкарска гаранција за озбиљност понуде мора да траје најмање док траје рок важности понуде (у складу са роком важења понуде који понуђач даје у обрасцу понуде) и мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без приговора.

Наручилац ће реализовати банкарску гаранцију дату уз понуду, уколико понуђач након истека рока за подношење понуде повуче, опозове или измени своју понуду, одбије да потпише или благовремено не потпише уговор.

### **19.2. Оригинал банкарска гаранција за повраћај авансног плаћања**

Понуђач којем буде додељен уговор, дужан је да у тренутку закључења уговора, као средство финансијског обезбеђења преда наручиоцу оригинал банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања у износу плаћеног аванса (уговорена вредност са урачунатим ПДВ – аванс 40%), која мора трајати 30 дана дуже од истека рока за коначно извршење посла.

Поднета банкарска гаранција мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без приговора.

### **19.3. Оригинал банкарска гаранција за добро извршење посла**

Понуђач којем буде додељен уговор, дужан је да у тренутку закључења уговора, као средство финансијског обезбеђења преда наручиоцу оригинал банкарску гаранцију за добро извршење посла у висини од 10% вредности уговора без ПДВ, која мора трајати најмање 30 дана дуже од истека рока за испуњење уговорене обавезе.

Поднета банкарска гаранција мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без приговора.

### **19.4. Реализација средстава финансијског обезбеђења**

Наручилац је овлашћен да реализује средства финансијског обезбеђења у случају неиспуњења уговорних обавеза.

## **20. Негативне референце**

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда у поступку јавне набавке:

- поступио супротно забрани из члана 23. и 25. Закона;
- учинио повреду конкуренције;
- доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;
- одбио да достави доказе и средства обезбеђења на шта се у понуди обавезао.

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ који потврђује да понуђач није испуњавао своје обавезе по раније закљученим уговорима о јавним набавкама који су се односили **на исти предмет набавке**, за период од претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда.

Докази за одбијање понуде из претходна два става ове тачке конкурсне документације су:

- правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
- исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
- исправа о наплаћеној уговорној казни;
- рекламације корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
- изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
- доказ о ангажовању на извршењу Уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;
- уговор о раду, уговор о делу или било која писана исправа, која потврђује да је лице које је учествовало у поступцима јавних набавки или са њим повезана лица, у року од две године након престанка радног односа код наручиоца, радно ангажована код добављача или код лица повезаних са тим добављачем, уколико је вредност уговора додељених том добављачу у последњих годину дана пре престанка радног односа представника Наручиоца већа од 5% укупне вредности свих уговора које је Наручилац закључио у том периоду;
- писана исправа којом се потврђује да је понуђач вратио Наручиоцу непотписан

уговор о јавној набавци или писана исправа којом понуђач одбија да потпише Уговор, након што му је уговор у поступку јавне набавке додељен;

- писана исправа којом се потврђује да понуђач није доставио средства финансијског обезбеђења на која се у понуди обавезао;
- писана исправа којом се потврђује да су Наручилац и понуђач у судском или арбитражном поступку по основу неиспуњења обавеза из ранијих поступака јавних набавки или основу неиспуњења обавеза из раније закључених уговора о јавним набавкама.

Наручилац може одбити понуду ако поседује правоснажну судску одлуку или коначну одлуку која се односи на поступак који је спровео или уговор који је закључио други наручилац ако је предмет јавне набавке истоврстан.

## **21. Заштита података понуђача**

Наручилац ће чувати као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди који су посебним прописом утврђени као поверљиви. Понуђач је обавезан да у својој понуди та документа у горњем десном углу видно значи, у црвеној боји, великим штампаним словима „ПОВЕРЉИВО“. Наручилац ће одбити давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди.

Неће се сматрати поверљиви докази о испуњености обавезних услова, цена и други подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума и рангирање понуде.

## **22. Захтев за заштиту права**

Захтев за заштиту права може да поднесе свако лице које има интерес за доделу уговора у конкретном поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама Закона.

Захтев за заштиту права може се поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца.

У случају када се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива или конкурсна документација наручиоца, захтев за заштиту права може се поднети најкасније 7 дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. Закона указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио. Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека прописаног рока од 7 дана, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда. После доношења Одлуке о додели Уговора, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 (десет) дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији.

Чланом 151. Закона је прописано да захтев за заштиту права мора да садржи, између осталог, и потврду о уплати таксе из члана 156. Закона.

Подносилац захтева за заштиту права је дужан да на одређени рачун буџета Републике Србије уплати таксу у износу прописаном чланом 156. Закона.

**Као доказ о уплати таксе у износу од 120.000,00 динара, у смислу члана 151. став 1. тачка б) Закона, а према Упутству Републичке комисије за заштиту права у поступцима јавних набавки, прихватиће се:**

**1) Потврда о извршеној уплати таксе из члана 156. Закона која садржи следеће:**

- (1) да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;
- (2) да представља доказ о извршеној уплати таксе (у потврди мора јасно да буде истакнуто да је уплата таксе реализована и датум када је уплата таксе реализована);
- (3) износ таксе из члана 156. Закона чија се уплата врши;
- (4) број рачуна буџета: 840-30678845-06;
- (5) шифру плаћања: 153 или 253;
- (6) позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавкеповодом које се подноси захтев за заштиту права;
- (7) сврха: такса за ЗЗП; назив наручиоца; број или друга ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
- (8) корисник: буџет Републике Србије;
- (9) назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;
- (10) потпис овлашћеног лица банке;

**2) Налог за уплату, први примерак,** оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или Поште, који садржи и све друге елементе потврде о извршеној уплати таксе наведене под тачком 1;

**3) Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор, потписана и оверена печатом, која садржи све напред поменуте елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1,** осим оних наведених под (1) до (10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор (корисници буџетских средстава, корисници средстава организација за обавезно социјално осигурање и други корисници јавних средстава);

**4) Потврда издата од стране Народне банке Србије, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1,** за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код Народне банке Србије у складу са законом и другим прописом.

Изјављивање захтева за заштиту права путем електронске поште није допуштено.

Наручилац ће закључити Уговор са изабраним понуђачем након истека рока за подношење Захтева за заштиту права.

### **23. Обавештење понуђачима о закључењу Уговора**

Наручилац ће доставити уговор о јавној набавци понуђачу којем је уговор додељен у року од 8 дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права, односно, пре истека тог рока ако је поднета само једна понуда.

### **24. Измене током трајања Уговора**

Наручилац може, на основу члана 115. ЗЈН, након закључења уговора о јавној набавци, без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке, уколико за то постоје оправдани разлози.



**V**  
**УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ**  
**(чл. 75. и 76. Закона)**  
**И УПУТСТВО КАКО ДА СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА**  
**(чл. 77. Закона)**

Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати:

1. да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;

|                        |  |
|------------------------|--|
| Доказ за правно лице:  | Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда. |
| Доказ за предузетнике: | Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно из одговарајућег регистра.                   |

2. да понуђач и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре;

|  |  |
|--|--|
| Доказ за правно лице:  | 1)Извод из казнене евиденције, односно уверење основног и вишег 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 неко од кривичних дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре;<br>2) Извод 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;<br>3)Извод из казнене евиденције, односно уверење 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).<br>Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. |
| Доказ за предузетнике и за физичка лица:                           | Извод из казнене евиденције, односно уверење 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 заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).  |
| <b>Доказ не може бити старији од 2 месеца пре отварања понуда.</b> |  |

3. 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;

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Доказ за правно лице: | Уверења Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода, или потврду агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације. |
|-----------------------|---|

|  |   |
|--|---|
| Доказ за предузетнике:   | Уверења Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверења надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода. |
| Доказ за физичко лице:   | Уверења Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверења надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода. |
| <b>Доказ не може бити старији од 2 месеца пре отварања понуда.</b> |   |

4. да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

|                        |   |
|------------------------|---|
| Доказ за правно лице:  | Попуњене, потписане и оверене Изјаве од стране понуђача које су саставни део конкурсне документације (Образац 2, Образац 3, Образац 4). |
| Доказ за предузетнике: |   |
| Доказ за физичко лице: |   |

## II – Додатни услови (члан 76. став 2. Закона)

Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати:

### 1. Пословни капацитет:

Понуђач је дужан да докаже:

**А)** да је у периоду: 2015., 2016. и 2017. година,

- извршио услугу израде минимум два Идејна пројекта и/или пројекта за извођење за термотехничке инсталације (грејање и/или климатизација), без обзира на вредност, при чему најмање један (од два) на објекту јавне намене који може да прими најмање 1000 посетилаца у коме је примењено решење са обновљивим изворима енергије;

- извршио услугу израде Идејног пројекта и/или пројекта за извођење, без обзира на вредност, на најмање једном објекту који је проглашен за културно добро од изузетног значаја или на објекту у заштићеној околини културних добара од изузетног значаја са јасно одређеним границама катастарских парцела и културних добара уписаних у Листу светске културне и природне баштине и објекте у заштићеним подручјима у складу са актом о заштити културних добара;

**Б)** да испуњава услове прописане стандардима: ISO 9001 – систем управљања квалитетом, ISO 14001 – систем управљања животном средином, OHSAS 18001 или SRP OHSAS 18001 – систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду, ISO 27001 – систем менаџмента информације и ISO 50001 – систем менаџмента енергије.

|                        |  |
|------------------------|--|
| Доказ за правно лице:  | <b>А)</b> - потврда референтног наручиоца/корисника (Образац 5, Образац 5а, Образац 5б )<br>- референтна листа (Образац 6)<br>Извршена услуга у смислу постављеног услова, доказује се потврдом референтног наручиоца/корисника на прописаном обрасцу или на другом обрасцу који садржи све захтеване податке.<br><i>*Напомена: понуђачи достављају 3 потврде које по структури захтевају:</i><br>- најмање две потврде које се односе на термотехичке инсталације, при чему |
| Доказ за предузетнике: |  |
| Доказ за физичко лице: |  |

најмање једна потврда (од две) мора бити на објекту јавне намене (концертне дворане, спортске дворане, конгресне дворане, сајамски простори, биоскопске сале, изложбени простори, домови културе и слично) који може да прими најмање 1000 посетилаца у коме је примењено решење са обновљивим изворима енергије. Наручилац прихвата, у оквиру ових потврда и више од једне потврде која се односи на објекте јавне намене са више од 1000 посетилаца. У зависности од ситуације понуђачи копирају образац 5 и/или Образац 5а.

- најмање једну потврду која се односи на објекат који је проглашен за културно добро од изузетног значаја или објекат у заштићеној околини културних добара од изузетног значаја са јасно одређеним границама катастарских парцела и културних добара уписаних у Листу светске културне и природне баштине и објекте у заштићеним подручјима у складу са актом о заштити културних добара;

*\*Напомена:* наручилац не поставља захтев по питању вредности извршене услуге;

*\*Напомена:* наручилац прихвата потврде једног (истог) наручиоца/корисника или више (различитих) наручилаца/корисника.

**Б)** копија важећих сертификата ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 или SRP OHSAS 18001, ISO 27001 – систем менаџмента информације и ISO 50001 – систем менаџмента енергије.

## 2. Кадровски капацитет:

Понуђач је дужан да докаже:

да у структури радно ангажованих лица обезбеђује (има):

**а)** три дипломирана инжењера архитектуре са важећом лиценцом број 300 или 301, од којих најмање један мора имати положени стручни испит из области заштите за непокретна културна добра;

**б)** три дипломирана инжењера машинства са важећом лиценцом број 330;

**в)** дипломираног инжењера машинства са важећом лиценцом број 333;

**г)** дипломираног инжењера грађевине са важећом лиценцом број 310 или 311

дипломираног инжењера грађевине са важећом лиценцом 314;

**д)** дипломираног инжењера електротехнике са важећом лиценцом број 350;

**ђ)** дипломираног инжењера електротехнике са важећом лиценцом број 353;

**е)** радно ангажовано лице за послове безбедности и здравља на раду;

**ж)** два радно ангажована лица које поседују лиценцу за израду главног пројекта заштите од пожара – А, сходно Правилнику о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду главног пројекта заштите од пожара и посебних система и мера заштите од пожара („Службени гласник РС“, број 21/12 и 87/13);

**з)** два радно ангажована лица која поседују лиценцу за пројектовање и извођење посебних система и мера заштите од пожара: Б1 (израда пројекта стабилних система за гашење пожара и извођење ових система) и Б6 (пројектовање и извођење система за одвођење дима и топлоте), сходно Правилнику о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду главног пројекта заштите од пожара и посебних система и мера заштите од пожара („Службени гласник РС“, број 21/12 и 87/13).

*\*Напомена:* Свако од радно ангажованих лица мора имати обе лиценце (Б1 и Б6).

*\* као радно ангажована лица сматрају се лица која су у радном односу на неодређено/одређено време, лица ангажована по уговору о делу, уговору о привременим и повременим пословима и уговору о стручном усавршавању.*

*\*наручилац не поставља захтев у вези укупног броја радно ангажованих лица. Постављени захтев се односи искључиво на структуру радно ангажованих лица, тако да једно радно ангажовано лице може да покрива више елемената (неколико лиценци и друго). Из тог разлога наручилац није назначио „најмање један дипломирани инжењер...“. Изузетно, за ситуацију под а) и б), а због врсте и обима посла, наручилац захтева: а) три дипломирана инжењера архитектуре и три лиценце 300 или 301и б) три дипломирана инжењера машинства и три лиценце 333.*

|                        |  |
|------------------------|--|
| Доказ за правно лице:  | - Изјава о кадровском капацитету (Образац 7), уз коју се прилажу:<br>1- фотокопија лиценце број 300 или 301, број 310 или 311, број 314, број 350, број 353, број 330 и број 333;  |
| Доказ за предузетнике: | 2- потврда Инжењерске коморе Србије о важећој лиценци (да је измирена обавеза плаћања чланарине комори и да им одлуком Суда части издата лиценце није одузета), и то: лиценца број 300 или 301, број 310 или 311, број 314, број 350, број 353, број 330 и број 333;   |
| Доказ за физичко лице: | 3- фотокопија уверења о положеном стручном испиту из области заштите за непокретна културна добра;<br>4- фотокопија уверења о положеном стручном испиту о практичној оспособљености за обављање послова безбедности и здравља на раду;<br><i>*Напомена: уколико понуђач за послове безбедности и здравља на раду ангажује правно лице или предузетника са лиценцом, потребно је доставити копију уговора са тим правним лицем или предузетником и копију лиценце за обављање послова безбедности и здравља на раду, издате од стране надлежног министарства.</i><br>5-фотокопија лиценце за израду главног пројекта заштите од пожара (А);<br><i>*Напомена: уколико понуђач ангажује правно лице или предузетника са лиценцом, потребно је доставити копију уговора са тим правним лицем или предузетником и копију лиценце за израду главног пројекта заштите од пожара (А), издате од стране надлежног министарства;</i><br>6-фотокопија лиценце за пројектовање и извођење посебних система и мера заштите од пожара (Б1 и Б6);<br><i>*Напомена: уколико понуђач ангажује правно лице или предузетника са лиценцом, потребно је доставити копију уговора са тим правним лицем или предузетником и копију лиценце за пројектовање и извођење посебних система и мера заштите од пожара:Б1 и Б6 издате од стране надлежног министарства.</i><br><i>*Напомена: сви докази које понуђачи достављају по питању кадровског капацитета, морају бити важећи за све време важења понуде.</i> |

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

Понуђач није дужан да доставља доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа (регистар понуђача).

Наручилац не може одбити као неприхватљиву понуду која не садржи доказ прописан Законом или конкурсном документацијом ако понуђач наведе у понуди интернет страницу на којој су тражени подаци (докази) јавно доступни.

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

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

Поред услова прописаних чланом 75. и 76. Закона, понуђач је дужан да испуњава и остале услове наручиоца прописане конкурсном документацијом.

**ИЗЈАВА**  
**О НАЧИНУ НАСТУПАЊА У ПОСТУПКУ**

У поступку јавне набавке услуге израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и пројекта за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације (ЈН број 19/2018), наступам:

I) самостално:

II) подносимо заједничку понуду

- са следећим члановима групе:

Носилац посла: \_\_\_\_\_

Члан групе: \_\_\_\_\_

Члан групе: \_\_\_\_\_

Уз понуду достављамо Споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, у складу са конкурсном документацијом.

III) са подизвођачима:

1. подизвођач \_\_\_\_\_

2. подизвођач \_\_\_\_\_

*Напомена: означити начин на који се подноси понуда – заокружити ознаку: I или II или III.*

**ДАТУМ**

**М.П.**

**ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

|  |  |
|--|--|
| <b>Пословно име<br/>или скраћени назив</b> |  |
|--|--|

|   |                     |  |
|---|---------------------|--|
| <b>Адреса<br/>седишта</b>               | <b>Улица и број</b> |  |
|   | <b>Место</b>        |  |
|   | <b>Општина</b>      |  |
| <b>Матични број понуђача</b>            |                     |  |
| <b>Порески<br/>идентификациони број</b> |                     |  |
| <b>Одговорно лице</b>                   |                     |  |
| <b>Лице за контакт</b>                  |                     |  |
| <b>Телефон</b>                          |                     |  |
| <b>Телефакс</b>                         |                     |  |
| <b>е-маил:</b>                          |                     |  |
| <b>Рачун - Банка</b>                    |                     |  |

**\*Напомена:**

*Овај образац попуњава понуђач који наступа самостално или са подизвођачем.*

*У случају другачијег наступања у поступку, образац није потребно достављати.*

**ДАТУМ**

**М.П.**

**ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ПОДАЦИ О ЧЛАНУ ГРУПЕ – НОСИЛАЦ ПОСЛА**

|  |  |
|--|--|
| <b>Пословно име<br/>или скраћани назив</b> |  |
|--|--|

|   |                     |  |
|---|---------------------|--|
| <b>Адреса<br/>седишта</b>               | <b>Улица и број</b> |  |
|   | <b>Место</b>        |  |
|   | <b>Општина</b>      |  |
| <b>Матични број понуђача</b>            |                     |  |
| <b>Порески<br/>идентификациони број</b> |                     |  |
| <b>Одговорно лице</b>                   |                     |  |
| <b>Лице за контакт</b>                  |                     |  |
| <b>Телефон</b>                          |                     |  |
| <b>Телефакс</b>                         |                     |  |
| <b>е-маил:</b>                          |                     |  |
| <b>Рачун - Банка</b>                    |                     |  |

**\*Напомена:**

*Овај образац се доставља у случају подношења заједничке понуде.*

*У случају другачијег наступања у поступку, образац није потребно достављати.*

**ДАТУМ**

**М.П.**

**ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ПОДАЦИ О ЧЛАНУ ГРУПЕ

|  |  |
|--|--|
| <b>Пуно пословно име<br/>привредног субјекта</b> |  |
| <b>Скраћени назив</b>                            |  |

|   |                     |  |
|---|---------------------|--|
| <b>Седиште</b>  | <b>Улица и број</b> |  |
|   | <b>Место</b>        |  |
|   | <b>Општина</b>      |  |
| <b>Одговорно лице</b>                                     |                     |  |
| <b>Особа за контакт</b>                                   |                     |  |
| <b>Телефон</b>  |                     |  |
| <b>Телефакс</b>   |                     |  |
| <b>Електронска пошта</b>                                  |                     |  |
| <b>Рачун<br/>Банка</b>                                    |                     |  |
| <b>Матични број понуђача</b>                              |                     |  |
| <b>Порески идентификациони број понуђача</b>              |                     |  |
| <b>Адреса на коју се достављају писмена<br/>наручиоца</b> |                     |  |

**\*Напомена:**

*Овај образац се доставља у случају подношења заједничке понуде.*

*У случају другачијег наступања у поступку, образац није потребно достављати.*

*Образац копирати уколико понуду доставља већи број чланова групе*

**ДАТУМ**

**М.П.**

**ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

|  |  |
|--|--|
| <b>Пословно име<br/>или скраћени назив</b> |  |
|--|--|

|   |                     |  |
|---|---------------------|--|
| <b>Адреса<br/>седишта</b>               | <b>Улица и број</b> |  |
|   | <b>Место</b>        |  |
|   | <b>Општина</b>      |  |
| <b>Матични број понуђача</b>            |                     |  |
| <b>Порески<br/>идентификациони број</b> |                     |  |
| <b>Одговорно лице</b>                   |                     |  |
| <b>Лице за контакт</b>                  |                     |  |
| <b>Телефон</b>                          |                     |  |
| <b>Телефакс</b>                         |                     |  |
| <b>е-маил:</b>                          |                     |  |
| <b>Рачун - Банка</b>                    |                     |  |

**\*Напомена:**

*Овај образац се доставља у случају наступа са подизвођачем.*

*У случају другачијег наступања у поступку, образац није потребно достављати.*

*Образац копирати уколико се ангажује већи број подизвођача.*

**ДАТУМ**

**М.П.**

**ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ИЗЈАВА**  
**ПОНУЂАЧА ДА НЕ НАСТУПА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ**

У поступку јавне набавке услуге израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и пројекта за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације (ЈН број 19/2018), изјављујем да не настурам са подизвођачем.

**\*Напомена:**

*Образац попуњава, потписује и оверава:*

- *понуђач који наступа самостално*
- *носилац посла из заједничке понуде, уколико група не наступа са подизвођачем*

*У случају другачијег наступања у поступку, образац није потребно достављати.*

**ДАТУМ**

**М.П.**

**ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ИЗЈАВА**  
**О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**  
**(јавна набавка број 19/2018)**

---

(пословно име или скраћени назив)

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујемо да смо понуду поднели независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

*\*Напомена: Овај образац попуњава, потписује и оверава понуђач који наступа самостално, подизвођачи и сви чланови групе у заједничкој понуди.*

**Датум**

**М.П.**

**ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

---

---

**ИЗЈАВА**  
**О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛАНА 75. СТАВ 2. ЗАКОНА**  
**(јавна набавка број 19/2018)**

---

(пословно име или скраћени назив понуђача)

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да смо поштовали обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немамо забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

**\*Напомена:**

- *Образац потписује и оверава понуђач који наступа самостално.*

**Датум**

**М.П.**

**ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

---

---

**ИЗЈАВА**  
**О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛАНА 75. СТАВ 2. ЗАКОНА**  
**(јавна набавка број 19/2018)**  
**за подизвођача**

Којом понуђач \_\_\_\_\_ (пословно име или скраћени назив понуђача) под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављује да је подизвођач \_\_\_\_\_ (пословно име или скраћени назив подизвођача) поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

**\*Напомена:**

- У случају наступа са подизвођачем, образац за подизвођача потписује и оверава понуђач који наступа са подизвођачем.
- Образац копирати у потребном броју примерака.

**Датум**

**М.П.**

**ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ИЗЈАВА**  
**О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛАНА 75. СТАВ 2. ЗАКОНА**

**(јавна набавка број 19/2018)**

за чланове групе у заједничкој понуди

којом члан групе \_\_\_\_\_  
(пословно име или скраћени назив члана групе)

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављује да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

**\*Напомена:**

- У случају подношења заједничке понуде, образац потписују и оверавају сви чланови групе.
- Образац копирати у потребном броју примерака.

**Датум**

**М.П.**

**ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Образац 5

**Назив референтног  
наручиоца/корисника:** \_\_\_\_\_  
**Седиште:** \_\_\_\_\_  
**Улица и број:** \_\_\_\_\_  
**Телефон:** \_\_\_\_\_  
**Матични број:** \_\_\_\_\_  
**ПИБ:** \_\_\_\_\_

У складу са чланом 77. став 2. тачка 2. подтачка 1. Закона о јавним набавкама,  
достављамо вам

### ПОТВРДУ

којом потврђујемо да је Извршилац \_\_\_\_\_  
у периоду: 2015., 2016. и 2017. година, извршио услугу израде Идејног пројекта и/или пројекта за  
извођење за термотехничке инсталације (грејање и/или климатизација).

Назначити број уговора и датум закључења: \_\_\_\_\_.

Потврда се издаје на захтев Извршиоца \_\_\_\_\_,  
седиште: \_\_\_\_\_ ул. \_\_\_\_\_, бр. \_\_\_\_\_, ради учешћа у јавној  
набавци услуге израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и пројекта за  
извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације (ЈН 19/2018) и у друге сврхе се не може  
користити.

Место: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује,

**Референтни наручилац/корисник**

\_\_\_\_\_  
**(потпис и печат овлашћеног лица)**

Понуђач одговара за аутентичност референци.

*Напомена: Довољна је једна потврда, без обзира на вредност извршене услуге.  
Образац копирати у потребном броју примерака.*

## Образац 5а

Назив референтног  
наручиоца/корисника: \_\_\_\_\_  
Седиште: \_\_\_\_\_  
Улица и број: \_\_\_\_\_  
Телефон: \_\_\_\_\_  
Матични број: \_\_\_\_\_  
ПИБ: \_\_\_\_\_

У складу са чланом 77. став 2. тачка 2. подтачка 1. Закона о јавним набавкама,  
достављамо вам

### ПОТВРДУ

којом потврђујемо да је Извршилац \_\_\_\_\_  
у периоду: 2015., 2016. и 2017. година, извршио услугу израде Идејног пројекта и/или пројекта за  
извођење за термотехничке инсталације (грејање и/или климатизација), без обзира на вредност, на  
објекту јавне намене који може да прими најмање 1000 посетилаца у коме је примењено решење са  
обновљивим изворима енергије.

Назначити објекат: \_\_\_\_\_,

адреса: \_\_\_\_\_/град, улица и број/,

који прима \_\_\_\_\_ посетилаца /назначити број посетилаца/.

Назначити број уговора и датум закључења: \_\_\_\_\_.

Потврда се издаје на захтев Извршиоца \_\_\_\_\_,  
седиште: \_\_\_\_\_ ул. \_\_\_\_\_, бр. \_\_\_\_\_, ради учешћа у јавној  
набавци услуге израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и пројекта за  
извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације (ЈН 19/2018) и у друге сврхе се не може  
користити.

Место: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује,

**Референтни наручилац/корисник**

\_\_\_\_\_  
(потпис и печат овлашћеног лица)

Понуђач одговара за аутентичност референци.

**Напомена:** потребан (довољан) је један пројекат у смислу постављеног услова. Наручилац  
прихвата више од једне потврде под ознаком 5а ( $5 + 5а = 2$ ; довољно и дозвољено је: једна потврда 5 +  
једна потврда 5а или две потврде 5а). У зависности од ситуације понуђачи копирају или образац 5 и/или  
Образац 5а.

**Напомена:** Образац копирати у потребном броју примерака.



Назив референтног  
наручиоца/корисника: \_\_\_\_\_  
Седиште: \_\_\_\_\_  
Улица и број: \_\_\_\_\_  
Телефон: \_\_\_\_\_  
Матични број: \_\_\_\_\_  
ПИБ: \_\_\_\_\_

У складу са чланом 77. став 2. тачка 2. подтачка 1. Закона о јавним набавкама,  
достављамо вам

### ПОТВРДУ

којом потврђујемо да је Извршилац \_\_\_\_\_  
у периоду 2015., 2016. и 2017. година, извршио услугу израде Идејног пројекта и/или пројекта за  
извођење, без обзира на вредност, на објекту који је проглашен за културно добро од изузетног значаја,  
односно, на објекту у заштићеној околини културних добара од изузетног значаја са јасно одређеним  
границама катастарских парцела и културних добара уписаних у Листу светске културне и природне  
баштине и објекте у заштићеним подручјима у складу са актом о заштити културних добара (за које је  
неопходно поседовање тражених лиценци I090A1 или I090A2).

Назначити објекат: \_\_\_\_\_,

адреса: \_\_\_\_\_/град, улица и број/

Назначити број уговора и датум закључења: \_\_\_\_\_.

Потврда се издаје на захтев Извршиоца \_\_\_\_\_,  
седиште: \_\_\_\_\_ ул. \_\_\_\_\_, бр. \_\_\_\_\_, ради учешћа у јавној  
набавци услуге израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и пројекта за  
извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације (ЈН 19/2018) и у друге сврхе се не може  
користити.

Место: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује,

**Референтни наручилац/корисник**

\_\_\_\_\_  
**(потпис и печат овлашћеног лица)**

Понуђач одговара за аутентичност референци.

*Напомена: потребан (довољан) је један објекат у смислу постављеног услова.*

**РЕФЕРЕНТНА ЛИСТА**  
**Јавна набавка број 19/2018**

Понуђач: \_\_\_\_\_

| Ред. бр. | Референтни наручилац/корисник | Број и датум закључења уговора | Напомена (само за чланове групе у заједничкој понуди) |
|----------|-------------------------------|--------------------------------|---|
| 1.       |                               |                                |   |
| 2.       |                               |                                |   |
| 3.       |                               |                                |   |

*\*Напомена: довољне су 3 (три) референце, у складу са постављеним условом;*

*У колони „напомена за чланове групе“, потребно је назначити члана групе који даје референцу за дати случај.*

*Образац попуњава, потписује и оверава понуђач који наступа самостално или са подизвођачем.*

*У случају наступа групе понуђача образац попуњава, потписује и оверава члан групе који ће бити носилац посла или понуђач који ће у име групе понуђача потписивати понуду.*

Датум

\_\_\_\_\_

М.П.

ОДГОВОРНО ЛИЦЕ

\_\_\_\_\_

**ИЗЈАВА  
О КАДРОВСКОМ КАПАЦИТЕТУ**

**Јавна набавка број 19/2018**

(пословно име или скраћени назив понуђача)

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да у структури радно ангажованих лица обезбеђујемо:

**Дипломирани инжењер архитектуре**

| Име и презиме | Број лиценце | Основ радног ангажовања | Уверење о положеном стручном испиту из области заштите за непокретна културна добра | Напомена (само за чланове групе) |
|---------------|--------------|-------------------------|---|----------------------------------|
| 1.            |              |                         | ДА НЕ   |                                  |
| 2.            |              |                         | ДА НЕ   |                                  |
| 3.            |              |                         | ДА НЕ   |                                  |

**Дипломирани инжењер грађевине**

| Име и презиме | Број лиценце | Основ радног ангажовања | Напомена (само за чланове групе) |
|---------------|--------------|-------------------------|----------------------------------|
| 1.            |              |                         |                                  |
| 2.            |              |                         |                                  |

**Дипломирани инжењер електротехнике**

| Име и презиме | Број лиценце | Основ радног ангажовања | Напомена (само за чланове групе) |
|---------------|--------------|-------------------------|----------------------------------|
| 1.            |              |                         |                                  |
| 2.            |              |                         |                                  |

**Дипломирани инжењер машинства**

| Име и презиме | Број лиценце | Основ радног ангажовања | Напомена (само за чланове групе) |
|---------------|--------------|-------------------------|----------------------------------|
| 1.            |              |                         |                                  |
| 2.            |              |                         |                                  |
| 3.            |              |                         |                                  |
| 4.            |              |                         |                                  |

**Ангажовано лице за послове безбедности и здравља на раду**

| Име и презиме<br>или назнака правног лица | Основ радног ангажовања | Напомена<br>(само за чланове групе) |
|---|-------------------------|-------------------------------------|
| 1.  |                         |                                     |

**Ангажовано лице са лиценцом за израду главног пројекта заштите од пожара (А)**

| Име и презиме<br>или назнака правног лица | Основ радног ангажовања | Напомена<br>(само за чланове групе) |
|---|-------------------------|-------------------------------------|
| 1.  |                         |                                     |
| 2.  |                         |                                     |

**Ангажовано лице са лиценцом за пројектовање и извођење посебних система  
и мера заштите од пожара (Б1 и Б6)**

| Име и презиме<br>или назнака правног лица | Основ радног ангажовања | Напомена<br>(само за чланове групе) |
|---|-------------------------|-------------------------------------|
| 1.  |                         |                                     |
| 2.  |                         |                                     |

**\*Напомена:**

Унети прописане податке за:

- у колони „основ радног ангажовања“ назначити основ радног ангажовања: радни однос на неодређено/одређено време, уговор о делу, уговор о привременим повременим пословима, уговор о стручном усавршавању и други основи радног ангажовања;
- у колони „број лиценце“ уноси се број лиценце за лице у питању;
- У колони „напомена“ уноси се назив члана групе код кога је радно ангажовано конкретно наведено лице. Колона „напомена“ се односи искључиво на наступ чланова групе у заједничкој понуди.
- за ангажовано лице за послове безбедности и здравља на раду, за ангажовано лице са лиценцом за израду главног пројекта заштите од пожара (А) и за ангажовано лице са лиценцом за пројектовање извођење посебних система и мера заштите од пожара (Б1 и Б6), у колони „Име и презиме или назнака правног лица“, у зависности од конкретне ситуације, понуђачи уносе или име и презиме физичког лица или назнаку правног лица.

**\*Напомена:** прилог овог Обрасца чине сви докази кадровског капацитета, који су прописани овом конкурсном документацијом.

- Образац попуњава, потписује и оверава понуђач који наступа самостално.
- У случају наступа групе понуђача образац попуњава, потписује и оверава члан групе који ће бити носилац посла или понуђач који ће у име групе понуђача потписивати понуду.

**ДАТУМ**

---

**М.П.****ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

---



**ОБРАЗАЦ  
ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ  
(јавна набавка број 19/2018)**

Понуђач може да у оквиру понуде достави укупан износ и структуру трошкова припремања понуде.

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

Ако је поступак јавне 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.

---



---



---



---



---

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Укупан износ трошкова:</b> |  |
|-------------------------------|--|

*Напомена: У случају потребе табелу копирати.*

**Датум**

**М.П.**

**ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

---



---

**ИЗЈАВА**  
**О РОКУ ИЗВРШЕЊА УСЛУГЕ**

\_\_\_\_\_,  
(пословно име или скраћени назив)

под пуном кривичном и материјалном одговорношћу изјављујемо да ћемо услугу израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и пројекта за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације (јавна набавка број 19/2018), извршити у року од \_\_\_\_\_ календарских дана (најдуже 210 календарских дана) од дана закључења уговора и то:

- услуга израде пројекта Постојећег стања у року од \_\_\_\_\_ календарских дана од дана закључења уговора;

- услуга израде свих идејних решења (ИДР): у року од \_\_\_\_\_ календарских дана од дана израде пројекта Постојећег стања;

- услуга израде свих Идејних пројеката: у року од \_\_\_\_\_ календарских дана од дана добијања Локацијских услова;

- услуга израде пројекта за извођење (ПЗИ): у року од \_\_\_\_\_ календарских дана од дана добијања Решења о одобрењу за извођење радова;

- услуга израде Плана превентивних мера у року од \_\_\_\_\_ календарских дана од дана добијања Решења о одобрењу за извођење радова;

Истовремено изјављујемо да ћемо уз Пројекат за извођење (ПЗИ) доставити:

- техничку документацију - спецификацију радова која садржи све предмере радова за потребе конкурсне документације за спровођење поступка јавне набавке радова на реконструкцији инсталација грејања и климатизације и

- елаборат о заштити од пожара.

**\*\* Напомена: Уноси се ефективни рок израде пројектне документације. У рок који се нуди не улази наступање надлежних органа.**

*Образац попуњава, потписује и оверава понуђач који наступа самостално или са подизвођачем.*

*У случају наступа групе понуђача образац попуњава, потписује и оверава члан групе који ће бити носилац посла или понуђач који ће у име групе понуђача потписивати понуду.*

Датум

ОДГОВОРНО ЛИЦЕ

М.П.

## **VI МОДЕЛ УГОВОРА**

Понуђачи су дужни да потпишу и овере печатом последњу страну модела уговора. Уколико то не учине, њихова понуда ће бити одбијена као неприхватљива.



## МОДЕЛ УГОВОРА

Закључен дана (попуњава Наручилац) 2018. године, између:

1. **НАРОДНОГ ПОЗОРИШТА У БЕОГРАДУ**, Београд, Француска 3, Република Србија, порески идентификациони број: 100046437, матични број: 07023863, које заступа управник Дејан Савић, (у даљем тексту: Наручилац) и

2. \_\_\_\_\_, са седиштем у \_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, порески идентификациони број \_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_, које заступа \_\_\_\_\_, директор (у даљем тексту: Извршилац)

Напомена: *Уговорну страну попуњава понуђач који подноси самосталну понуду, понуду са подизвођачем и члан групе који ће бити носилац посла или понуђач који ће у име групе понуђача потписати уговор*

### УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

#### Члан 1.

Уговорне стране сагласно констатују:

- да је Наручилац, на основу Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС", бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2015), спровео отворени поступак јавне набавке који има за предмет набавку услугу израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и пројекта за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације Народног позоришта у Београду, под редним бројем 19/2018;

- да је Наручилац дана (попуњава Наручилац) 2018. године, објавио позив за подношење понуда на Порталу јавних набавки, на интернет страници наручиоца: [www.narodnopoistoriste.rs](http://www.narodnopoistoriste.rs). и на Порталу службених гласила Републике Србије и база прописа;

- да је Извршилац доставио (заједничку/са подизвођачем) понуду број (**биће преузето из понуде**), која у потпуности одговара спецификацији из конкурсне документације која је садржана у члану 2. овог Уговора;

- да је Наручилац Одлуком о додели уговора број (попуњава Наручилац), изабрао Извршиоца као најповољнијег за извршење предметне услуге;

- да је Наручилац Одлуку о додели уговора објавио у складу са Законом;

- да Наручилац овај уговор закључује на основу члана 112. и 113. Закона о јавним набавкама;

- да ће Извршилац извршење уговорених обавеза по овом Уговору делимично поверити Подизвођачу (попуњава Наручилац).

## ПРЕДМЕТ УГОВОРА, ЦЕНА И НАЧИН ПЛАЋАЊА

### Члан 2.

Предмет овог Уговора је набавка услуге израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и пројекта за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације Народног позоришта у Београду и то:

#### *Услуга израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и пројекта за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације*

#### **I Циљеви израде пројеката**

Предмет поступка је израда документације, Идејних решења, Идејних пројекта и Пројекта за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације, добијање сагласности и услова, добијање решења о одобрењу за реализацију набавки и радова као и израда графичке, текстуалне и нумеричке документације/предмера који ће бити саставни део конкурсне документације (за спровођење поступка јавне набавке за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације).

#### **II Општи подаци о објекту**

Зграда Народног позоришта је дело архитектонско-урбанистичких вредности. Као прва грађевина наменски грађена за потребе Народног позоришта има културно-историјску вредност.

Зграда Народног позоришта има својство културног добра. Дн 4307/83 забележено је да објекат има својство споменика културе.

Изградња Народног позоришта у Француској улици бр. 1- 3 у Београду, започета је 1868. на иницијативу кнеза Михаила Обреновића према пројекту архитекте Александра Бугарског. Ова грађевина подигнута је по угледу на општи тип позоришних објеката који се у то доба подижу у Европи, посебно Миланску скалу. Пројектом архитекте Јосифа Букавца у периоду од 1911-1922. Године измењена је класицистичка концепција Александра Бугарског у решење са масивним бочним пилонима који фланкирају и пластичном декорацијом у духу сецесије. Током бомбардовања у Другом светском рату, зграда је била знатно оштећена. Обимом и темељном реконструкцијом 1986-1989. године, у архитектонском погледу је враћено стање и изглед позоришта из 1922. године.

#### **III Опис и задатак пројеката**

##### **ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ (грејање и климатизација)**

##### **ПОСТОЈЕЋИ СИСТЕМ**

##### **ГРЕЈАЊЕ**

- Извор топлотне енергије је котларница на мазут. Ови системи грејања су забрањени законом о коришћењу топлотне енергије ресурсима који загађују животну средину.

- Просторије се греју системом централног грејања комплетног објекта.

- Пренос енергије је преко челичних ливених радијатора.

- Не постоји регулација температуре по просторијама.

##### **ХЛАЂЕЊЕ**

- Нису сви простори климатизовани.

- Централни систем климатизације је изведен помоћу чилера са воденим кондензаторима, и намењен је за климатизацију сала, бина и сале за вежбање.

- Чилери су изузетно старе генерације и не може се означити њихова енергетска ефикасност.

- Препорука Министарства енергетике, а која је у складу са стандардима присутним у Европској унији, је да се у јавне објекте уграђују инвертер уређаји гарантоване ефикасности.

- Канцеларије које се хладе имају кућне сплит системе.

- Низак степен ефикасности код чилера и код индивидуалних климатизера.

##### **ЦЕНТРАЛНА КОНТРОЛА И НАДЗОР**

- Не постоји централна контрола и надзор система грејања и хлађења.

- Аутоматика клима комора није у потпуности исправна.

##### **1. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК ЗА ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ**

##### **НОВОПРОЈЕКТОВАНИ СИСТЕМ**

##### **ГРЕЈАЊЕ И ХЛАЂЕЊЕ**

- Предвидети јединствени систем грејања и хлађења.

- Пројектовати најсавременије уређаје VRF технологије ВАЗДУХ-ВАЗДУХ, који гарантују несметан рад система до спољне температуре од -25 °С.

- Спољашње јединице сместити на крову објекта.

- Енергију спољашњег ваздуха користити за покривање топлотних губитака зими и топлотних добитака лети.

- Унутрашње јединице предвидети конзолног типа (уграђују се парпетно у канцеларијама), односно зидног типа у ходницима, тоалетима и помоћним просторијама.

- Унутрашње јединице опремити филтерима и јонизаторима ваздуха. Вентилаторе предвидети да се погоне

инверторским моторима, тако да имају ниску радну буку и једноставније одржавање, и малу потрошњу ел. енергије.

- Предвидети више мањих система у циљу рационализације потрошње, мање укупне количине расхладног средства (фреона), а самим тим и лакшег одржавања и сервисирања.

#### КЛИМА КОМОРЕ

- Урадити анализу постојећих клима комора, предвидети уградњу DX измењивача и предвидети високоефикасне рекуператоре.

- Вентилацију и климатизацију простора који нису са ваздушним системом, а потребна је већа количина свежег ваздуха, предвидети помоћу нових клима комора са енталписким рекуператорима ефикасности преко 80%, са пратећом аутоматиком. Догревање или хлађење убаченог ваздуха предвидети преко DX измењивача који су повезани на спољну јединицу VRF система.

- Контролу количине свежег ваздуха предвидети сензорима CO<sub>2</sub> на основу којих се аутоматски прилагођава удео спољашњег ваздуха, како би се потрошња енергије за догревање или хлађење ваздуха svela на минимум.

- Комплетан процес рада клима комора предвидети преко DDL-а. Управљање производње енергије водити помоћу аналогних сигнала.

- Свака клима комора треба да буде повезана на две до четири групе спољних јединица како би контролер на основу захтева контролисао број система у раду, с тим да се посебно води рачуна да не дође до једновременог отапања спољних јединица. То је у циљу значајног смањења потрошње енергије и практичног елиминисања могућности прекида у раду због отапања спољне јединице.

- Пројектовати најсавременије уређаје VRF технологије ВАЗДУХ-ВАЗДУХ, који гарантују несметан рад система до спољне температуре од -25 °C.

- Спољашње јединице сместити на крову објекта, у договору са пројектантом арх.- грађевинског дела пројекта, а на основу издатих услова Завода за заштиту споменика културе града Београда.

- Енергију спољашњег ваздуха користити за покривање топлотних губитака зими и топлотних добитака лети.

- Свака комора се унапређује новим системом аутоматске регулације који поред ефикасне контроле рада клима коморе контролише производњу енергије.

- Решењима допринети да се заштита човекове околине подигне на знатно виши ниво.

#### ПРИПРЕМА ПОТРОШНЕ ТОПЛЕ ВОДЕ

- За добијање топле санитарне воде предвидети високотемпературне топлотне пумпе које имају сезонску ефикасност од 2,2.

- Пројектованим решењем предвидети постизање температуре воде од 70 °C, како не би дошло до појаве бактерија и тиме се избегла потреба за антилегионела функцијом.

#### ЦЕНТРАЛНА КОНТРОЛА И НАДЗОР

- Предвидети индивидуалну контролу задатих параметара за сваки уређај, односно просторију.

- За све уређаје предвидети јединствени систем централне контроле и надзора, којим се по потреби могу ограничити параметри задати индивидуалном контролом. Тиме постићи контролу потрошње енергије ради спречавања пикова потрошње.

- Централном контролом омогућити израду планова рада; годишњи, месечни, недељни, дневни.

- Дати могућност регулације параметара за рад ван радног времена.

- Дати могућност планског програмирања за време празника и годишњих одмора.

- Онемогућити неправилно коришћење система.

- Омогућити надзор над параметрима у више нивоа.

- Омогућити повезивање на BMS системе.

- Обезбедити интернет и ethernet приступ у више нивоа.

#### Општи захтеви

##### -Пројектни услови

-за грејање:

- спољна пр. темп. - 12,1 ст.Ц, р.вл. 85%

- унутрашња пр.т. + 20,0 ст.Ц р.вл. 40%

-за хлађење:

- спољна пр.т. + 35,0 с.Ц р.вл. 33%

- унутрашња пр.т. + 26,0 с.Ц р.вл. 55%

-Прорачун губитака топлоте радити по СРПС ЕН 12831

-Прорачун добитака топлоте радити по ASHREA.

-Објекат зонирати према термичким и експлоатационим условима и захтевима Инвеститора.

-Као извор топлотне енергије предвидети термо пумпе ваздух-ваздух, VRF система.

-При изради пројектно техничке документације поштовати све услове Завода за заштиту споменика културе града Београда, бр. 0136/18 од 14.02.2018. год.

-Урадити прорачуне топлотних губитака и добитака топлоте објекта, а тиме и све неопходне прорачуне за избор опреме, уз сталну консултацију са Инвеститором.

-Пројектовано решење мора да подигне топлотну ефикасност објекта, што се доказује израдом елабората топлотне ефикасности „топлотног пасоша“ објекта.

-Предвидети демонтажу постојеће опреме гашењем котларнице, чилерског постројења са расхладним кулама, клима комора, цевног развода радијаторског грејања и грејних тела (радијатора), као и опреме пратећих инфраструктура које су биле у функцији демонтиране машинске опреме.

-По демонтажи наведене опреме предвидети грађевинско занатске радове на местима на којима се не монтира нова опрема.

Предвиђени грађевинско- занатски радови морају стриктно поштовати услове Завода.

-Пројектном документацијом предвидети роботско чишћење постојећих вентилационих канала.

-У циљу повећања енергетске ефикасности предвидети систем грејања и климатизације са мерачима влажности ваздуха у просторијама објекта и у спољној околини. У режиму грејања меродавна је влажност спољашњег ваздуха, а у режиму хлађења меродавна је влажност ваздуха у просторијама. Систем мора активно да мења температуру хладњака да се ваздух не

би подхладио.

-Предвидети довољан број топлотних пумпи, тако да не постоји могућност смањеног капацитета због преласка у режим отапања једне од пумпи, односно да у случају режима отапања једне пумпе остале могу да преузму оптерећење.

-Пројектном документацијом предвидети да пуштање у рад, подешавање параметара и обуку радника (руководца и одржавања) буде обавеза испоручиоца опреме. Тиме се не доводи у питање гарантни рок за опрему.

-У договору са Инвеститором и уз сагласност Завода за заштиту споменика културе Београда пројектовати ваздушну завесу на главном улазу.

-При изради пројектног решења термомашинских инсталација неопходна је стална консултација са Инвеститором и сарадња са пројектантима пратећих структура у пројектантском тиму.

-Пројектна решења морају бити рационална. Применити системе који доприносе уштеди потрошње топлотне енергије и смањењу аеро загађења животне средине.

-На основу архитектонско-грађевинских подлога и пројектних решења израдити синхрон план инсталација објекта.

-Обавеза је Инвеститора да пројектантима пружи увид у сву расположиву документацију.

-Предвидети да се, у случају знатних одступања од пројектне документације приликом извођења радова изради Пројекат изведеног објекта.

-Одступања приликом извођења радова мора да одобри Инвеститор, односно надзорни орган Инвеститора и пројектант из области на коју се радови односе.

### **АРХИТЕКТОНСКИ ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК**

Увидом у постојећу документацију и упоређењем са постојећим стањем, и на основу снимања урадити архитектонско-грађевинске подлоге зграде Народног позоришта. Подлоге урадити у дигиталном (DWG) формату.

Извршити снимање постојећег стања фасада и, према издатим условима Завода за заштиту споменика културе града Београда, израдити елаборат о топлотној ефикасности („топлотни пасош“) објекта вишег степена енергетске ефикасности него што је постојеће стање. При изради топлотног пасоша обавезна је консултација са Инвеститором и пројектантом машинских инсталација.

Елаборат о топлотној ефикасности обухвата фасаду, са унутрашње стране, и крова, без интервенција на историјски заштићеним површинама.

Предвидети грађевинско занатске радове по демонтажи постојеће опреме на местима на којима се не монтира нова опрема. Предвиђени грађевинско- занатски радови морају стриктно поштовати услове Завода.

У договору са осталим пројектантима израдити синхрон план инсталација објекта, на основу кога ће свака струка дефинисати својим пројектом потребну графичку и текстуалну документацију по важећим прописима.

На крову објекта предвидети, према издатим условима Завода за заштиту споменика културе града Београда, и договору са Инвеститором и пројектантом машинских инсталација, потребне радове за смештај нове машинске опреме, и подизање енергетске ефикасности.

Посебно дати у договору са Инвеститором предлог за зелену и акустичну баријеру на крову према суседним објектима.

Према издатим условима Завода за заштиту споменика културе града Београда дефинисати пратеће радове на реконструкцији грејања и климатизације, посебно ентеријерске и конзерваторске.

По изради пројекта неопходно је добити сагласност Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Обавеза је Инвеститора да обезбеди сталну сарадњу и консултације са Заводом при изради пројектних решења.

### **ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК ЗА ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ**

Израда техничке документације хидротехничких инсталација (инсталација водовода и канализације), у даљем тексту ВиК, у објекту Народног позоришта треба да утврди:

- постојеће стање инсталација ВиК,
- да процени степен демонтаже постојећих инсталација ВиК, које остају ван функције,
- да да решење нових инсталација ВиК, као пратећих инсталација у систему грејања и климатизације, у даљем тексту ГиК.

Пројекат нових инсталација ВиК треба радити имајући у виду добијене услове Завода за заштиту споменика културе града Београда, бр. 0136/18 од 14.02.2018. год.

#### **ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ**

За израду техничке документације нових инсталација ВиК за потребе инсталације грејања и климатизације објекта Народног позоришта потребно је:

- обезбедити сву расположиву постојећу техничку документацију инсталација ВиК за овај објекат, у чему ће активну помоћ пружити техничка служба Инвеститора,
- извршити снимање постојеће инсталације ВиК у објекту, исто упоредити са постојећом техничком документацијом, све у циљу одређивања тачног стања инсталација ВиК како би новопројектовано решење ВиК било урађено оптимално,

- у склопу снимања постојећег стања потребно је извршити и визуелни преглед објекта у архитектонско-грађевинском смислу, јер треба очекивати пројектовање нових траса инсталација ВиК за потребе инсталација ГиК.

#### **ПРОЈЕКТНО РЕШЕЊЕ**

Ново пројектно решење инсталација ВиК које прате нове инсталације ГиК треба радити:

- у свему првенствено према захтевима пројектанта инсталација ГиК,
- нове инсталације ВиК за довод/одвод техничке воде пројектовати тако да буду у функцији опреме предвиђене пројектом ГиК,
- пројектним решењем дефинисати тачан положај нових инсталација (цевне мреже) водовода и канализације, које треба у сарадњи са пројектантима осталих инсталација поставити оптимално,
- пројектима дефинисати све радове на изради нове инсталације ВиК која прати нову инсталацију ГиК,
- пројектима дати све потребне детаље за извршење постављања нових инсталација ВиК,
- такође пројектима дефинисати све радове на демонтажи постојеће инсталације ВиК која остаје ван функције при изради нових инсталација ГиК.

**САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

Техничка документација треба да садржи следеће:

- технички опис концепције новог решења, са свим детаљним описима предложених измена и допуна инсталације ВиК у објекту,
- потребне хидрауличке прорачуне, како цевне мреже водовода, тако и цевне мреже канализације, да би се обезбедио несметан и квалитетан рад нових инсталација ГиК,
- предмер са предрачуном радова на инсталацијама ВиК, по секцијама и то:
  - грађевински радови који прате израду нових и монтажу старих инсталација ВиК,
  - монтажне радове нових инсталација ВиК,
  - пратеће радове при изради инсталација ВиК (испирање, проба на притисак, дезинфекција),
- графичку документацију и то:
  - основе објекта постојећег стања и новопројектованог решења,
  - карактеристичне вертикалне пресеке инсталација са дефинисаним висинским kotaма по етажама објекта,
  - потребне детаље којима ће се обухватити комплетно пројектно решење тако да потенцијални понуђачи за реализацију пројектованог решења (извођење радова) немају недоумице при извођењу.

### **ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК ЗА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ЗА АУТОМАТСКО УПРАВЉАЊЕ**

#### **1. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ**

- Утврђивање ангажоване електричне снаге за напајање постојећих уређаја из система ГиК.
- Утврђивање траса напојних каблова постојећих уређаја из система ГиК.

Постојеће стање утврдити на основу расположиве документације и снимањем у објекту.

#### **2. ПРОЈЕКТОВАЊЕ НОВЕ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ**

##### **2.1. НАПАЈАЊЕ**

Прорачун додатног оптерећења трафо станице због прикључења нове опреме система ГиК.

Прорачун којим се доказује да постојећа трафо станица може, својим капацитетом, да задовољи напајање нове опреме.

Ако постоје технички услови обезбедити да се целокупна електроенергетска инсталација новопројектованог система ГиК напаја из једног НН извода трафо станице.

##### **2.2. РАЗВОДНИ ОРМАНИ И РАЗВОДНЕ ТАБЛЕ**

Архитектонским пројектом ће бити предвиђена посебна просторија за управљање и надгледање новопројектованог система ГиК. Предвидети у тој просторији и монтажу главног разводног ормана овог система – ГРО ГиК.

Из тако формираног ГРО ГиК обезбедити напајање за све уређаје система. Уређаје веће снаге и већег значаја напајати појединачно директно из главног ормана. Уређаје мање снаге груписати према месту уградње и напајати их по групама једним каблом из главног ормана или помоћних ормана / разводних табли.

Локацију помоћних разводних ормана или разводних табли одредити према броју и снази уређаја за које се предвиђа. При одређивању локације помоћних разводних ормана или разводних табли обавезно водити рачуна да се не наруши ентеријер објекта.

##### **2.3. КАБЛОВСКА ИНСТАЛАЦИЈА**

Сву инсталацију напајања уређаја ГиК предвидети безхалогеним кабловима типа NHX NH J одговарајућег броја жила и попречног пресека. Кабловске трасе пројектовати у складу са условима на траси. Приликом одређивања кабловских траса водити рачуна о очувању ентеријера објекта. Ово се односи пре свега на репрезентативне делове објекта у којима није дозвољено рушење, штемовање или било који други облик промене изгледа објекта. На трасама на којима није могуће другачије решење каблове за напајање уређаја водити скупа са цевним разводом грејања и климатизације. У тим случајевима електроенергетске каблове дуж заједничке трасе поставити у флексибилне армиране цеви са уводницама на оба краја цеви.

На свим местима, где је то могуће, каблове нове инсталације полагати на местима где се налазила стара инсталација. Ово се пре свега односи на продоре између етажа и продор кроз кровну плочу.

##### **2.4. ПЕРИФЕРНИ УРЕЂАЈИ**

На крову објекта, на делу на коме се монтира опрема ГиК, предвидети општу и противпаничну расвету. Укључење опште расвете предвидети прекидачем у близини излаза на кров.

Такође предвидети, на крову, и орман са електроенергетским трофазним и монофазним утичницама и конекцију на интернет, за потребе сервисирања опреме. Орман мора бити у степену заштите ИП 65 са бравом тако да је доступан само овлашћеним особама.

Предвидети подно електрично грејање површина, које користе сервисери, око уређаја на крову, за случај интервенција зими. Укључење овог грејања предвидети из контролне собе.

##### **2.5. ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА**

Све металне елементе уређаја грејања и климатизације, који нису у нормалном раду под напоном, у складу са прописима или упутствима испоручиоца опреме, спојити са заштитном сабирницом у најближем разводном орману или разводној табли.

За уређаје и металне делове монтиране на крову извести посебан кабл пресека минимум 16 mm<sup>2</sup> од ГРО ГиК до дела крова на коме ће бити монтирана нова опрема. У ГРО ГиК овај кабл повезати на заштитну сабирницу. На крову формирати шину за изједначење потенцијала и на њу повезати све металне делове који у нормалном раду нису под напоном.

#### **3. ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕ ОПРЕМЕ И ИНСТАЛАЦИЈА**

На основу постојећег стања система ГиК, дефинисаног доступном пројектном документацијом и снимањем електричне инсталације, одредити која се опрема може демонтирати и изнети из објекта. Пројектом предвидети мере да се део електричне инсталације, укопане у зид и која се не може демонтирати учини безбедном.

Како је већ констатовано у делу „Постојећи систем“ аутоматско управљање је на ниском нивоу, присутно само као локално управљање деловима система и проблематичне исправности. Због тога се комплетно постојеће аутоматско управљање демонтира, заједно са опремом, коју је опслуживало.

Управљање грејањем и климатизацијом објекта предвидети као комбинацију локалног и централног управљања.

Локалним управљањем омогућити подешавање параметара појединих уређаја система у складу са захтевима корисника који тај уређај користи.

Централним управљањем и надзором обезбедити:

- Контролу параметара система (укључење/искључење, нормалан рад/квар, температуре, влажност ваздуха,

концентрацију CO2 и остало).

- Надзор, корекцију и ограничење параметара појединих уређаја, при чему централно управљање има виши хијерархијски ниво од локалног управљања.
- Онемогућавање злоупотребе уређаја.
- Меморисање стања система и појединих уређаја.
- Укључење/искључење периферних уређаја на крову објекта (грејање сервисне стазе и расвета).

Локално управљање се врши уређајима који се налазе у просторији у којој је и уређај којим се управља.

Централно управљање вршити преко централног рачунара. Овлашћеним лицима омогућити надзор и управљање путем интернета. При томе дефинисати различите хијерархијске нивое приступа:

- потпун приступ надзору и управљању,
- приступ ограничен само на надзор,
- приступ ограничен на само поједине просторије (пре свега на сале за вежбање, како би се сала припремила пре доласка корисника).

Крајњу конфигурацију система усагласити са Инвеститором и пројектантом термомашинске опреме.

Сва опрема и техничка решења аутоматског управљања и надзора морају бити најсавременија. Опрема која подржава систем управљања и надзора мора бити поуздана и са доказаним референцама.

#### **ЗАДАТАК ЗА ЕЛАБОРАТ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

Урадити анализу постојеће документације, упоредити и сравнити са постојећим стањем на објекту.

На основу обједињеног синхрон плана, консултација са пројектантима осталих фаза пројекта и сходно важећим законским прописима израдити елаборат заштите од пожара који се односи на области и домен предметне реконструкције. Пројектована решења дата елаборатом морају бити у складу са општим мерама заштите од пожара објекта и условима Завода за заштиту споменика културе града Београда бр. 0136/18 од 14.02.2018. године.

#### **ПЛАН ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА**

У плану превентивних мера неопходно је дефинисати и технологију извођења радова која би омогућила несметано коришћење зграде Народног позоришта за све време трајања радова.

#### **IV Опште напомене**

Опрема и форма пројеката треба да буде у складу са Законом о културним добрима (Сл. Гласник Републике Србије бр. 71/94), Законом о безбедности и здрављу на раду (Сл. Гласник Републике Србије бр. 101/05, 91/15), Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 одлука УС, 132/14 и 145/14), прописима, стандардима и нормативима и правилима струке.

Прикупљање неопходних решења о условима за пројектовање од стране надлежних комуналних предузећа или органа управе обавеза је пројектаната као и прибављање сагласности на пројектну документацију и поступање по примедбама на пројекте. Наручилац ће пружити сву неопходну логистику и консултантску помоћ у поменути процесима. Све трошкове прибављања услова и сагласности сноси наручилац.

Наручилац ће пројектанту на располагање ставити следећу документацију:

- копију плана парцеле,
- доказ о праву својине- лист непокретности,
- информацију о локацији,
- услове за предузимање мера техничке заштите Завода за заштиту споменика културе Града Београда,
- овлашћење за вршење увида у архивске пројекте.

Наручилац задржава право примедбе и сугестије на поједина пројектна решења, комплетност и ниво разраде пројеката, а пројектант се обавезује да поступи по свим примедбама Наручиоца. За сва одступања од заданих параметара и елемената неопходна је писана сагласност Наручиоца.

Током израде пројекта, пројектант је обавезан да активно сарађује са представником Наручиоца, да извештава и упознаје инвеститора о напредку израде пројеката и пројектом предвиђеним решењима.

**Понуђач је дужан да достави динамички план извршавања свих тражених фаза у изради пројектне документације.**

#### **V Предаја пројектне документације**

Извршилац је дужан да комплетну пројектну документацију са свим потребним сагласностима, дозволама и решењима изради по налогу наручиоца у захтеваном броју оверених, укоричених и истоветних примерака, као и у електронској форми (CD или USB меморија), у активним програмима: (AutoCad, Word и Excel) као и у PDF формату.

Садржај:

##### **1. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ**

- Општа документација
- Текстуална документација (технички опис постојећег стања)
- Нумеричка документација (анализа стања)
- Графичка документација са приказом постојећег стања.

**Архитектонско – грађевинске подлоге Народног позоришта у дигиталном DWG формату у размери 1:50**

##### **2. ИДЕЈНА РЕШЕЊА**

- дефинисање техничких карактеристика
- технички опис

##### **3. ИДЕЈНИ ПРОЈЕКТИ (ИДП)**

- Снимак постојећег стања
- Главна свеска
- Извод из пројекта
- Пројекат

- основе, пресеци у размери 1:50
  - схеме
  - предмер и предрачун
4. ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)
- Садржи технички опис са додатним подацима који се односе на: техничке карактеристике материјала и добара предвиђених за уградњу и захтеве у погледу тих материјала и добара опис места и начина њихове уградње, опис неопходних испитивања и мерења, као и други непходни подаци са дефинисаним неопходним карактеристикама и потрошњом енергије, спецификације материјала, добара и радова.
- Графички делови пројеката садрже цртеже, шеме и детаље радова и уградње и детаље са упутствима за уградњу; цртеже и детаље технологије и друге потребне цртеже и приказе.
- Главна свеска пројекта за извођење
  - Пројекат
5. ПЛАН ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА
6. ЕЛАБОРАТ О ЗАШТИТИ ОД ПОЖАРА
7. ТЕХНИЧКИ ДЕО КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ - Извршилац је дужан да достави у електронском облику.

|    | Назив документације   | Бруто површина објекта | Јединица мере | Јединична цена без ПДВ | Јединична цена са ПДВ | Укупно без ПДВ   | Укупно са ПДВ    |
|----|---|------------------------|---------------|------------------------|-----------------------|------------------|------------------|
| 1  | 2   | 3                      | 4             | 5                      | 6                     | 7                | 8                |
| 1  | Постојеће стање – подлоге – израда архитектонско – грађевинских подлога Народног позоришта у дигиталном DWG формату размера 1:50              | 18.285                 | м2            | <i>из понуде</i>       | <i>из понуде</i>      | <i>из понуде</i> | <i>из понуде</i> |
| 2  | Идејно решење – ИДР термотехничких инсталација  | 18.285                 | м2            | <i>из понуде</i>       | <i>из понуде</i>      | <i>из понуде</i> | <i>из понуде</i> |
| 3  | Идејно решење – ИДР архитектуре пратеће за термотехничке инсталације  | 18.285                 | м2            | <i>из понуде</i>       | <i>из понуде</i>      | <i>из понуде</i> | <i>из понуде</i> |
| 4  | Идејно решење – ИДР хидротехничких инсталација пратећих за термотехничке инсталације  | 18.285                 | м2            | <i>из понуде</i>       | <i>из понуде</i>      | <i>из понуде</i> | <i>из понуде</i> |
| 5  | Идејно решење – ИДР електроинсталација и аутоматског управљања пратећих за термотехничке инсталације  | 18.285                 | м2            | <i>из понуде</i>       | <i>из понуде</i>      | <i>из понуде</i> | <i>из понуде</i> |
| 6  | Идејни пројекат – ИДП термотехничких инсталација  | 18.285                 | м2            | <i>из понуде</i>       | <i>из понуде</i>      | <i>из понуде</i> | <i>из понуде</i> |
| 7  | Идејни пројекат – ИДП архитектуре пратеће за термотехничке инсталације са израдом елабората о енергетској ефикасности ( енергетски пасош)     | 18.285                 | м2            | <i>из понуде</i>       | <i>из понуде</i>      | <i>из понуде</i> | <i>из понуде</i> |
| 8  | Идејни пројекат – ИДП хидротехничких инсталација пратећих за термотехничке инсталације  | 18.285                 | м2            | <i>из понуде</i>       | <i>из понуде</i>      | <i>из понуде</i> | <i>из понуде</i> |
| 9  | Идејни пројекат – ИДП електроинсталација и аутоматског управљања пратећих за термотехничке инсталације  | 18.285                 | м2            | <i>из понуде</i>       | <i>из понуде</i>      | <i>из понуде</i> | <i>из понуде</i> |
| 10 | Пројекат за Извођење-ПЗИ термотехничких инсталација обједињен са пратећом: архитектуром, хидротехничким инсталацијама, електроинсталацијама и | 18.285                 | м2            | <i>из понуде</i>       | <i>из понуде</i>      | <i>из понуде</i> | <i>из понуде</i> |

|   |                                      |        |        |           |           |           |           |
|---|--------------------------------------|--------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|   | аутоматским управљањем               |        |        |           |           |           |           |
| 11  | План превентивних мера               | 18.285 | м2     | из понуде | из понуде | из понуде | из понуде |
| 12  | Елаборат о заштити од пожара         | 18.285 | м2     | из понуде | из понуде | из понуде | из понуде |
| 13  | Технички део конкурсне документације |        | паушал | из понуде | из понуде | из понуде | из понуде |
| <b>УКУПНА ЦЕНА</b><br><b>(1+2+3+4+5+6+7+8+9+19+11+12+13)</b><br><b>БЕЗ ПДВ:</b> |                                      |        |        |           |           | из понуде | из понуде |
| <b>УКУПНА ЦЕНА</b><br><b>(1+2+3+4+5+6+7+8+9+19+11+12+13)</b><br><b>СА ПДВ:</b>  |                                      |        |        |           |           | из понуде | из понуде |

### Члан 3.

Уговорена вредност без ПДВ, износи **(биће преузето из понуде)** динара и словима: **(попуњава Наручилац)** без ПДВ.

Уговорена вредност са урачунатим ПДВ, износи **(биће преузето из понуде)** динара и словима: **(попуњава Наручилац)** са ПДВ.

Накнада се утврђује на основу јединичних цена из члана 2. овог Уговора, а према обрачуну стварно извршене услуге.

Понуђена цена мора да садржи све основне елементе структуре цене, тако да понуђена цена покрива све трошкове које Извршилац има у реализацији набавке.

Цена је фиксна и не може се накнадно мењати.

Обавезе које наручилац преузима овим уговором су у складу са прописима којима се уређује буџетски систем, односно располагање финансијским средствима.

### Члан 4.

Наручилац ће исплату износа уговорене цене извршити на следећи начин:

- 40% авансно, одмах након закључења уговора,
- преостали износ у року од 45 дана од дана коначног извршења услуге.

Уговорена услуга се сматра извршеном даном предаје комплетне пројектне документације са свим потребним сагласностима, дозволама и решењима овлашћеном лицу Наручиоца на начин прописан чланом 2. овог Уговора.

Достављени рачун мора да садржи број овог уговора и спецификацију извршене услуге и мора бити оверен од стране лица из члана 11. овог Уговора ( у даљем тексту: овлашћено лице Наручиоца) чиме се потврђује да је предметна услуга извршена.

Плаћање се врши на рачун Извршиоца број **(биће преузето из понуде)** код банке **(биће преузето из понуде)**.

## БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ

### Члан 5.

Извршилац је дужан да у тренутку закључења уговора, као средство финансијског обезбеђења достави банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања у износу од 40 % вредности из члана 3. став 2. овог Уговора.

Банкарска гаранција за повраћај авансног плаћања траје 30 дана дуже од истека рока за коначно извршење посла, налази се у прилогу овог уговора и чини његов саставни део.

Банкарска гаранција је неопозива, безусловна, на први позив платива, без приговора.

Банкарска гаранција за повраћај авансног плаћања не може се вратити понуђачу пре истека рока трајања, осим ако је понуђач у целости испунио своју обезбеђену обавезу.



Извршилац је дужан да у тренутку закључења уговора, као средство финансијског обезбеђења, преда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла у висини од 10 % вредности из члана 3. став 1. овог Уговора.

Банкарска гаранција за добро извршење посла траје 30 дана дуже од истека рока за коначно извршење посла, налази се у прилогу овог уговора и чини његов саставни део.

Банкарска гаранција је неопозива, безусловна, на први позив платива, без приговора.

#### **Члан 6.**

Наручилац може да реализује средства финансијског обезбеђења у случају неиспуњења уговорних обавеза.

### **ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА**

#### **Члан 7.**

Наручилац је дужан да у тренутку закључења уговора достави Извршиоцу копију плана парцеле, доказ о праву својине- лист непокретности, информацију о локацији, услове за предузимање мера техничке заштите Завода за заштиту споменика културе Града Београда и овлашћење за вршење увида у архивске пројекте.

Све трошкове прибављања дозвола, услова и сагласности сноси Наручилац.

Наручилац је дужан да обезбеди Извршиоцу несметан приступ просторијама Народног позоришта, а у сврху снимања постојећег стања ради израде архитектонско – грађевинских подлога.

### **ОБАВЕЗЕ ИЗВРШИОЦА**

#### **Члан 8.**

Извршилац је дужан да услугу из члана 2. овог Уговора у свему врши у складу са Законом о планирању и изградњи («Службени гласник републике Србије» број 132/2014 и 145/2014), као и важећим стандардима и техничким нормативима.

Наручилац задржава право да одустане од израде неког дела техничке документације.

Израђена пројектна документација предаје се овлашћеном лицу Наручиоца, на начин прописан чланом 2. овог Уговора.

Извршилац је дужан да у име Наручиоца преда електронске захтеве за добијање решења, захтева, сагласности и слично, преко Портала АПР – ЦЕОП.

### **РОК ИЗВРШЕЊА УСЛУГЕ**

#### **Члан 9.**

Извршилац је дужан да уговорену услугу, изврши у року од **(биће преузето из понуде)** календарских дана од дана закључења уговора и то:

- услуга израде пројекта Постојећег стања у року од **(биће преузето из понуде)** календарских дана од дана закључења уговора;

- услуга израде свих идејних решења (ИДР): у року од **(биће преузето из понуде)** календарских дана од дана израде пројекта Постојећег стања;

- услуга израде свих Идејних пројеката: у року од **(биће преузето из понуде)** календарских дана од дана добијања Локацијских услова;

- услуга израде пројекта за извођење (ПЗИ): у року од **(биће преузето из понуде)** календарских дана од дана добијања Решења о одобрењу за извођење радова;

- услуга израде Плана превентивних мера у року од **(биће превзето из понуде)** календарских дана од дана добијања Решења о одобрењу за извођење радова;

Извршилац је дужан да уз Пројекат за извођење (ПЗИ) достави техничку документацију - спецификацију радова која садржи све предмере радова за потребе конкурсне документације за спровођење поступка јавне набавке радова на реконструкцији инсталација грејања и климатизације као и елаборат о заштити од пожара.

Уколико Наручилац не изврши обавезу у року прописаном у члану 7. овог Уговора, рок за извршење уговорене обавезе из овог члана, тече од момента извршења обавезе Наручиоца.

## **КВАЛИТЕТ**

### **Члан 10.**

Извршилац је дужан да гарантује квалитетно и поуздано извршење уговорене обавезе.

## **РЕАЛИЗАЦИЈА УГОВОРА**

### **Члан 11.**

Лице одговорно за праћење и контролисање извршења уговорних обавеза је Божидар Петровић, из Сектора технике Народног позоришта у Београду.

Одговорно лице је дужно да прати извршење свих обавеза утврђених овим Уговором, да својим потписом потврди рачун и друга документа потребна за плаћање, да прати средства финансијског обезбеђења, да сачини извештај о реализацији уговора и да извештај о реализацији уговора достави Служби за јавне набавке.

## **РЕКЛАМАЦИЈА**

### **Члан 12.**

Евентуална рекламација Наручиоца на квалитет извршене услуге мора бити сачињена у писменој форми и достављена Извршиоцу у року од 2 дана од дана примопредаје пројектне документације.

Извршилац је у обавези да у року од 2 дана од дана пријема рекламације, поступи по истој.

## **ПРОМЕНЕ ПОДАТАКА**

### **Члан 13.**

Извршилац је дужан да без одлагања писмено обавести Наручиоца о било којој промени података прописаних чланом 77. Закона о јавним набавкама и да је документује на прописан начин.

## **ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

### **Члан 14.**

За све што није предвиђено овим Уговором, примењиваће се одредбе Закона о облигационим односима као и други прописи који уређују ову област.

### **Члан 15.**

Овај уговор је закључен даном потписивања.

Уговор се закључује једнократно.

Уговор престаје да важи даном испуњења обавеза у целости.

Свака од уговорних страна може једнострано раскинути уговор у случају када друга страна не испуњава или неблаговремено испуњава своје уговором преузете обавезе.

О раскиду Уговора, уговорна страна је дужна писменим путем да обавести другу уговорну страну.

Уговор ће се сматрати раскинутим након протека рока од 15 дана, од дана пријема писменог обавештења о раскиду Уговора.

У случају раскида уговора испоштоваће се уговорене обавезе до дана раскида уговора.

За случај раскида уговора због непоштовања уговорених обавеза, несавесна страна је у обавези да савесној страни надокнади штету.

Отказни рок тече од дана пријема отказа

#### **Члан 16.**

Уговорне стране су сагласне да евентуалне неспоразуме, тешкоће и проблеме у вези са извршењем уговора решавају заједнички, на принципима уважавања интереса друге уговорне стране.

Уколико до споразума не дође, уговара се надлежност Суда у Београду.

#### **Члан 17.**

Овај Уговор сачињен је у 6 (шест) истоветних примерака, од којих свака уговорна страна задржава по 3 (три) примерка.

**ЗА ИЗВРШИОЦА**

**ЗА НАРУЧИОЦА**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*\*Напомена наручиоца: понуђачи су дужни да потпишу и овере последњу страну модела уговора.*

**ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ**

На основу позива за подношење понуда по јавној набавци: услуга израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и пројекта за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације (ЈН број 19/2018), дајем понуду како следи (заокружити начин на који се подноси понуда):

|               |                    |   |
|---------------|--------------------|---|
| 1. самостално | 2. са подизвођачем | 3. као група понуђача (заједничка понуда) |
|---------------|--------------------|---|

**1. ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ КОЈИ НАСТУПА САМОСТАЛНО**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Понуђач:                            |  |
| Седиште:                            |  |
| Одговорно лице /потписник уговора/: |  |
| ПИБ:                                |  |
| Матични број:                       |  |

\* попуњава понуђач уколико наступа самостално

**2. ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ КОЈИ НАСТУПА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ**

|  |    |
|--|----|
| Понуђач:   |    |
| Седиште:   |    |
| Одговорно лице /потписник уговора/:                      |    |
| ПИБ:   |    |
| Матични број:  |    |
| Подизвођачи/ навести назив и седиште свих подизвођача/ : | 1. |
|  | 2. |
|  | 3. |
|  | 4. |

\* попуњава понуђач уколико наступа са подизвођачем

**3. ОПШТИ ПОДАЦИ О ЧЛАНОВИМА ГРУПЕ ПОНУЂАЧА (ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА)**

|   |  |
|---|--|
| <b>1. Понуђач – овлашћени члан групе:</b> |  |
| Седиште:                                  |  |
| Одговорно лице:                           |  |
| ПИБ:                                      |  |
| Матични број:                             |  |
| <b>2. Понуђач – члан групе:</b>           |  |
| Седиште:                                  |  |
| Одговорно лице:                           |  |
| ПИБ:                                      |  |
| Матични број:                             |  |

\* попуњавају чланови групе (заједничка понуда)

**ПОДАЦИ ИЗ ПОНУДЕ**

|  |  |
|--|--|
| <b>I – УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ:</b>                    | _____ динара без ПДВ.  |
| <b>II - Начин плаћања</b>                          | Наручилац ће исплату износа уговорене цене извршити на следећи начин:<br>40% авансно, одмах након закључења уговора, преостали износ у року од 45 дана од дана од дана коначног извршења услуге. |
| <b>III – Процент испоруке које врши подизвођач</b> | _____ %.   |
| <b>IV - Важење понуде</b>                          | _____ дана (минимум 120 дана) од дана отварања понуда.   |

**\*Напомена:**

*Образац попуњава, потписује и оверава понуђач који наступа самостално.*

*У случају наступа групе понуђача образац попуњава, потписује и оверава члан групе који ће бити носилац посла или понуђач који ће у име групе понуђача потписивати понуду.*

**Датум**

\_\_\_\_\_

**М.П.**

**ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

\_\_\_\_\_

**ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА СПЕЦИФИКАЦИЈОМ УСЛУГЕ**

На основу позива за подношење понуда по јавној набавци: услуга израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и пројекта за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације (ЈН број 19/2018), дајем понуду како следи (заокружити начин на који се подноси понуда):

|               |                    |   |
|---------------|--------------------|---|
| 1. самостално | 2. са подизвођачем | 3. као група понуђача (заједничка понуда) |
|---------------|--------------------|---|

**а. ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ КОЈИ НАСТУПА САМОСТАЛНО**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Понуђач:                            |  |
| Седиште:                            |  |
| Одговорно лице /потписник уговора/: |  |
| ПИБ:                                |  |
| Матични број:                       |  |

*\* попуњава понуђач уколико наступа самостално*

**2. ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ КОЈИ НАСТУПА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ**

|  |    |
|--|----|
| Понуђач:   |    |
| Седиште:   |    |
| Одговорно лице /потписник уговора/:                      |    |
| ПИБ:   |    |
| Матични број:  |    |
| Подизвођачи/ навести назив и седиште свих подизвођача/ : | 1. |
|  | 2. |
|  | 3. |
|  | 4. |

*\* попуњава понуђач уколико наступа са подизвођачем*

**3. ОПШТИ ПОДАЦИ О ЧЛАНОВИМА ГРУПЕ ПОНУЂАЧА (ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА)**

|  |  |
|--|--|
| <b>1.Понуђач – овлашћени члан групе:</b> |  |
| Седиште:                                 |  |
| Одговорно лице:                          |  |
| ПИБ:                                     |  |
| Матични број:                            |  |
| <b>2.Понуђач – члан групе:</b>           |  |
| Седиште:                                 |  |
| Одговорно лице:                          |  |
| ПИБ:                                     |  |
| Матични број:                            |  |

*\* попуњавају чланови групе (заједничка понуда)*

*Услуга израде техничке документације, идејних решења, идејних пројеката и пројекта за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације*

**I Циљеви израде пројеката**

Предмет поступка је израда документације, Идејних решења, Идејних пројекта и Пројекта за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације, добијање сагласности и услова, добијање решења о одобрењу за реализацију набавки и радова као и израда графичке, текстуалне и нумеричке документације/предмера који ће бити саставни део конкурсне документације (за спровођење поступка јавне набавке за извођење реконструкције инсталација грејања и климатизације).

**II Општи подаци о објекту**

Зграда Народног позоришта је дело архитектонско-урбанистичких вредности. Као прва грађевина наменски грађена за потребе Народног позоришта има културно-историјску вредност.

Зграда Народног позоришта има својство културног добра. Дн 4307/83 забележено је да објекат има својство споменика културе.

Изградња Народног позоришта у Француској улици бр. 1- 3 у Београду, започета је 1868. на иницијативу кнеза Михаила Обреновића према пројекту архитекте Александра Бугарског. Ова грађевина подигнута је по угледу на општи тип позоришних објеката који се у то доба подижу у Европи, посебно Миланску скалу. Пројектом архитекте Јосифа Букавца у периоду од 1911-1922. Године измењена је класицистичка концепција Александра Бугарског у решење са масивним бочним пилонима који фланкирају и пластичном декорацијом у духу сецесије. Током бомбардовања у Другом светском рату, зграда је била знатно оштећена. Обимом и темељном реконструкцијом 1986-1989. године, у архитектонском погледу је враћено стање и изглед позоришта из 1922. године.

**III Опис и задатак пројеката**

**ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ (грејање и климатизација)**

**ПОСТОЈЕЋИ СИСТЕМ**

**ГРЕЈАЊЕ**

- Извор топлотне енергије је котларница на мазут. Ови системи грејања су забрањени законом о коришћењу топлотне енергије ресурсима који загађују животну средину.

- Просторије се греју системом централног грејања комплетног објекта.

- Пренос енергије је преко челичних ливених радијатора.

- Не постоји регулација температуре по просторијама.

**ХЛАЂЕЊЕ**

- Нису сви простори климатизовани.

- Централни систем климатизације је изведен помоћу чилера са воденим кондензаторима, и намењен је за климатизацију сала, бина и сале за вежбање.

- Чилери су изузетно старе генерације и не може се означити њихова енергетска ефикасност.

- Препорука Министарства енергетике, а која је у складу са стандардима присутним у Европској унији, је да се у јавне објекте уграђују инвертер уређаји гарантоване ефикасности.

- Канцеларије које се хладе имају кућне сплит системе.

- Низак степен ефикасности код чилера и код индивидуалних климатизера.

**ЦЕНТРАЛНА КОНТРОЛА И НАДЗОР**

- Не постоји централна контрола и надзор система грејања и хлађења.

- Аутоматика клима комора није у потпуности исправна.

**1. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК ЗА ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ**

**НОВОПРОЈЕКТОВАНИ СИСТЕМ**

**ГРЕЈАЊЕ И ХЛАЂЕЊЕ**

- Предвидети јединствени систем грејања и хлађења.

- Пројектовати најсавременије уређаје VRF технологије ВАЗДУХ-ВАЗДУХ, који гарантују несметан рад система до спољне температуре од -25 °С.

- Спољашње јединице сместити на крову објекта.

- Енергију спољашњег ваздуха користити за покривање топлотних губитака зими и топлотних добитака лети.

- Унутрашње јединице предвидети конзолног типа (уграђују се парапетно у канцеларијама), односно зидног типа у ходницима, тоалетима и помоћним просторијама.

- Унутрашње јединице опремити филтерима и јонизаторима ваздуха. Вентилаторе предвидети да се погоне инверторским моторима, тако да имају ниску радну буку и једноставније одржавање, и малу потрошњу ел. енергије.

- Предвидети више мањих система у циљу рационализације потрошње, мање укупне количине расхладног средства (фреона), а самим тим и лакшег одржавања и сервисирања.

**КЛИМА КОМОРЕ**

- Урадити анализу постојећих клима комора, предвидети уградњу DX измењивача и предвидети високоефикасне рекуператоре.

- Вентилацију и климатизацију простора који нису са ваздушним системом, а потребна је већа количина свежег ваздуха, предвидети помоћу нових клима комора са енталписким рекуператорима ефикасности преко 80%, са пратећом

аутоматиком. Догревање или хлађење убаченог ваздуха предвидети преко DX измењивача који су повезани на спољну јединицу VRF система.

- Контролу количине свежег ваздуха предвидети сензорима CO2 на основу којих се аутоматски прилагођава удео спољашњег ваздуха, како би се потрошња енергије за догревање или хлађење ваздуха svela на минимум.

- Комплетан процес рада клима комора предвидети преко DDL-а. Управљање производње енергије водити помоћу аналогних сигнала.

- Свака клима комора треба да буде повезана на две до четири групе спољних јединица како би контролер на основу захтева контролисао број система у раду, с'тим да се посебно води рачуна да не дође до једновременог отапања спољних јединица. То је у циљу значајног смањења потрошње енергије и практичног елиминисања могућности прекида у раду због отапања спољне јединице.

- Пројектовати најсавременије уређаје VRF технологије ВАЗДУХ-ВАЗДУХ, који гарантују несметан рад система до спољне температуре од -25 °С.

- Спољашње јединице сместити на крову објекта, у договору са пројектантом арх.- грађевинског дела пројекта, а на основу издатих услова Завода за заштиту споменика културе града Београда.

- Енергију спољашњег ваздуха користити за покривање топлотних губитака зими и топлотних добитака лети.

- Свака комора се унапређује новим системом аутоматске регулације који поред ефикасне контроле рада клима коморе контролише производњу енергије.

- Решењима допринети да се заштита човекове околине подигне на знатно виши ниво.

#### ПРИПРЕМА ПОТРОШНЕ ТОПЛЕ ВОДЕ

- За добијање топле санитарне воде предвидети високотемпературне топлотне пумпе које имају сезонску ефикасност од 2,2.

- Пројектованим решењем предвидети постизање температуре воде од 70 °С, како не би дошло до појаве бактерија и тиме се избегла потреба за антилегионела функцијом.

#### ЦЕНТРАЛНА КОНТРОЛА И НАДЗОР

- Предвидети индивидуалну контролу задатих параметара за сваки уређај, односно просторију.

- За све уређаје предвидети јединствени систем централне контроле и надзора, којим се по потреби могу ограничити параметри задати индивидуалном контролом. Тиме постићи контролу потрошње енергије ради спречавања пикова потрошње.

- Централном контролом омогућити израду планова рада; годишњи, месечни, недељни, дневни.

- Дати могућност регулације параметара за рад ван радног времена.

- Дати могућност планског програмирања за време празника и годишњих одмора.

- Онемогућити неправилно коришћење система.

- Омогућити надзор над параметрима у више нивоа.

- Омогућити повезивање на BMS системе.

- Обезбедити интернет и ethernet приступ у више нивоа.

#### Општи захтеви

##### -Пројектни услови

-за грејање:

-спољна пр. темп. - 12,1 ст.Ц, р.вл. 85%

-унутрашња пр.т. + 20,0 ст.Ц р.вл. 40%

-за хлађење:

-спољна пр.т. + 35,0 с.Ц р.вл. 33%

-унутрашња п.т. + 26,0 с.Ц р.вл. 55%

-Прорачун губитака топлоте радити по СРПС ЕН 12831

-Прорачун добитака топлоте радити по ASHREA.

-Објекат зонирати према термичким и експлоатационим условима и захтевима Инвеститора.

-Као извор топлотне енергије предвидети термо пумпе ваздух-ваздух, VRF система.

-При изради пројектно техничке документације поштовати све услове Завода за заштиту споменика културе града Београда, бр. 0136/18 од 14.02.2018. год.

-Урадити прорачуне топлотних губитака и добитака топлоте објекта, а тиме и све неопходне прорачуне за избор опреме, уз сталну консултацију са Инвеститором.

-Пројектовано решење мора да подигне топлотну ефикасност објекта, што се доказује израдом елабората топлотне ефикасности „топлотног пасоша“ објекта.

-Предвидети монтажу постојеће опреме гашењем котларнице, чилерског постројења са расхладним кулама, клима комора, цевног развода радијаторског грејања и грејних тела (радијатора), као и опреме пратећих инфраструктура које су биле у функцији демонтиране машинске опреме.

-По демонтажи наведене опреме предвидети грађевинско занатске радове на местима на којима се не монтира нова опрема.

Предвиђени грађевинско- занатски радови морају стриктно поштовати услове Завода.

-Пројектном документацијом предвидети роботско чишћење постојећих вентилационих канала.

-У циљу повећања енергетске ефикасности предвидети систем грејања и климатизације са мерачима влажности ваздуха у просторијама објекта и у спољној околини. У режиму грејања меродавна је влажност спољашњег ваздуха, а у режиму хлађења меродавна је влажност ваздуха у просторијама. Систем мора активно да мења температуру хладњака да се ваздух не би подхладио.

-Предвидети довољан број топлотних пумпи, тако да не постоји могућност смањеног капацитета због преласка у режим отапања једне од пумпи, односно да у случају режима отапања једне пумпе остале могу да преузму оптерећење.

-Пројектном документацијом предвидети да пуштање у рад, подешавање параметара и обуку радника (руководца и одржавања) буде обавеза испоручиоца опреме. Тиме се не доводи у питање гарантни рок за опрему.

-У договору са Инвеститором и уз сагласност Завода за заштиту споменика културе Београда пројектовати ваздушну завесу на главном улазу.

-При изради пројектног решења термомашинских инсталација неопходна је стална консултација са Инвеститором и сарадња



са пројектантима пратећих структура у пројектантском тиму.

-Пројектна решења морају бити рационална. Применити системе који доприносе уштеди потрошње топлотне енергије и смањењу аеро загађења животне средине.

-На основу архитектонско-грађевинских подлога и пројектних решења израдити синхрон план инсталација објекта.

-Обавеза је Инвеститора да пројектантима пружи увид у сву расположиву документацију.

-Предвидети да се, у случају знатних одступања од пројектне документације приликом извођења радова изради Пројекат изведеног објекта.

-Одступања приликом извођења радова мора да одобри Инвеститор, односно надзорни орган Инвеститора и пројектант из области на коју се радови односе.

### **АРХИТЕКТОНСКИ ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК**

Увидом у постојећу документацију и упоређењем са постојећим стањем, и на основу снимања урадити архитектонско-грађевинске подлоге зграде Народног позоришта. Подлоге урадити у дигиталном (DWG) формату.

Извршити снимање постојећег стања фасада и, према издатим условима Завода за заштиту споменика културе града Београда, израдити елаборат о топлотној ефикасности („топлотни пасош“) објекта вишег степена енергетске ефикасности него што је постојеће стање. При изради топлотног пасоша обавезна је консултација са Инвеститором и пројектантом машинских инсталација.

Елаборат о топлотној ефикасности обухвата фасаду, са унутрашње стране, и крова, без интервенција на историјски заштићеним површинама.

Предвидети грађевинско занатске радове по демонтажи постојеће опреме на местима на којима се не монтира нова опрема. Предвиђени грађевинско- занатски радови морају стриктно поштовати услове Завода.

У договору са осталим пројектантима израдити синхрон план инсталација објекта, на основу кога ће свака струка дефинисати својим пројектом потребну графичку и текстуалну документацију по важећим прописима.

На крову објекта предвидети, према издатим условима Завода за заштиту споменика културе града Београда, и договору са Инвеститором и пројектантом машинских инсталација, потребне радове за смештај нове машинске опреме, и подизање енергетске ефикасности.

Посебно дати у договору са Инвеститором предлог за зелену и акустичну баријеру на крову према суседним објектима.

Према издатим условима Завода за заштиту споменика културе града Београда дефинисати пратеће радове на реконструкцији грејања и климатизације, посебно ентеријерске и конзерваторске.

По изради пројекта неопходно је добити сагласност Завода за заштиту споменика културе града Београда.

Обавеза је Инвеститора да обезбеди сталну сарадњу и консултације са Заводом при изради пројектних решења.

### **ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК ЗА ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ**

Израда техничке документације хидротехничких инсталација (инсталација водовода и канализације), у даљем тексту ВиК, у објекту Народног позоришта треба да утврди:

- постојеће стање инсталација ВиК,
- да процени степен демонтаже постојећих инсталација ВиК, које остају ван функције,
- да да решење нових инсталација ВиК, као пратећих инсталација у систему грејања и климатизације, у даљем тексту ГиК.

Пројекат нових инсталација ВиК треба радити имајући у виду добијене услове Завода за заштиту споменика културе града Београда, бр. 0136/18 од 14.02.2018. год.

#### **ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ**

За израду техничке документације нових инсталација ВиК за потребе инсталације грејања и климатизације објекта Народног позоришта потребно је:

- обезбедити сву расположиву постојећу техничку документацију инсталација ВиК за овај објекат, у чему ће активну помоћ пружити техничка служба Инвеститора,
- извршити снимање постојеће инсталације ВиК у објекту, исто упоредити са постојећом техничком документацијом, све у циљу одређивања тачног стања инсталација ВиК како би новопројектовано решење ВиК било урађено оптимално,
- у склопу снимања постојећег стања потребно је извршити и визуелни преглед објекта у архитектонско-грађевинском смислу, јер треба очекивати пројектовање нових траса инсталација ВиК за потребе инсталација ГиК.

#### **ПРОЈЕКТНО РЕШЕЊЕ**

Ново пројектно решење инсталација ВиК које прате нове инсталације ГиК треба радити:

- у свему првенствено према захтевима пројектанта инсталација ГиК,
- нове инсталације ВиК за довод/одвод техничке воде пројектовати тако да буду у функцији опреме предвиђене пројектом ГиК,
- пројектним решењем дефинисати тачан положај нових инсталација (цевне мреже) водовода и канализације, које треба у сарадњи са пројектантима осталих инсталација поставити оптимално,
- пројектима дефинисати све радове на изради нове инсталације ВиК која прати нову инсталацију ГиК,
- пројектима дати све потребне детаље за извршење постављања нових инсталација ВиК,
- такође пројектима дефинисати све радове на демонтажи постојеће инсталације ВиК која остаје ван функције при изради нових инсталација ГиК.

#### **САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

Техничка документација треба да садржи следеће:

- технички опис концепције новог решења, са свим детаљним описима предложених измена и допуна инсталације ВиК у објекту,
- потребне хидрауличке прорачуне, како цевне мреже водовода, тако и цевне мреже канализације, да би се обезбедио несметан и квалитетан рад нових инсталација ГиК,
- предмер са предрачуном радова на инсталацијама ВиК, по секцијама и то:
  - грађевински радови који прате израду нових и демонтажу старих инсталација ВиК,
  - монтажне радове нових инсталација ВиК,

- пратеће радове при изради инсталација ВиК (испирање, проба на притисак, дезинфекција), графичку документацију и то:
  - основе објекта постојећег стања и новопроектваног решења,
  - карактеристичне вертикалне пресеке инсталација са дефинисаним висинским kotaма по етажама објекта,
  - потребне детаље којима ће се обухватити комплетно пројектно решење тако да потенцијални понуђачи за реализацију пројектованог решења (извођење радова) немају недоумице при извођењу.

### **ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК ЗА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ЗА АУТОМАТСКО УПРАВЉАЊЕ**

#### **1. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ**

- Утврђивање ангазоване електричне снаге за напајање постојећих уређаја из система ГиК.
- Утврђивање траса напојних каблова постојећих уређаја из система ГиК.

Постојеће стање утврдити на основу расположиве документације и снимањем у објекту.

#### **2. ПРОЈЕКТОВАЊЕ НОВЕ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ**

##### **2.1. НАПАЈАЊЕ**

Прорачун додатног оптерећења трафо станице због прикључења нове опреме система ГиК.

Прорачун којим се доказује да постојећа трафо станица може, својим капацитетом, да задовољи напајање нове опреме.

Ако постоје технички услови обезбедити да се целокупна електроенергетска инсталација новопроектваног система ГиК напаја из једног НН извода трафо станице.

##### **2.2. РАЗВОДНИ ОРМАНИ И РАЗВОДНЕ ТАБЛЕ**

Архитектонским пројектом ће бити предвиђена посебна просторија за управљање и надгледање новопроектваног система ГиК. Предвидети у тој просторији и монтажу главног разводног ормана овог система – ГРО ГиК.

Из тако формираног ГРО ГиК обезбедити напајање за све уређаје система. Уређаје веће снаге и већег значаја напајати појединачно директно из главног ормана. Уређаје мање снаге груписати према месту уградње и напајати их по групама једним каблом из главног ормана или помоћних ормана / разводних табли.

Локацију помоћних разводних ормана или разводних табли одредити према броју и снази уређаја за које се предвиђа. При одређивању локације помоћних разводних ормана или разводних табли обавезно водити рачуна да се не наруши ентеријер објекта.

##### **2.3. КАБЛОВСКА ИНСТАЛАЦИЈА**

Сву инсталацију напајања уређаја ГиК предвидети безхалогеним кабловима типа NHX HX J одговарајућег броја жила и попречног пресека. Кабловске трасе пројектовати у складу са условима на траси. Приликом одређивања кабловских траса водити рачуна о очувању ентеријера објекта. Ово се односи пре свега на репрезентативне делове објекта у којима није дозвољено рушење, штемовање или било који други облик промене изгледа објекта. На трасама на којима није могуће другачије решење каблове за напајање уређаја водити скупа са цевним разводом грејања и климатизације. У тим случајевима електроенергетске каблове дуж заједничке трасе поставити у флексибилне армиране цеви са уводницама на оба краја цеви.

На свим местима, где је то могуће, каблове нове инсталације полагати на местима где се налазила стара инсталација. Ово се пре свега односи на продоре између етажа и продор кроз кровну плочу.

##### **2.4. ПЕРИФЕРНИ УРЕЂАЈИ**

На крову објекта, на делу на коме се монтира опрема ГиК, предвидети општу и противпаничну расвету. Укључење опште расвете предвидети прекидачем у близини излаза на кров.

Такође предвидети, на крову, и орман са електроенергетским трофазним и монофазним утичницама и конекцију на интернет, за потребе сервисирања опреме. Орман мора бити у степену заштите ИП 65 са бравом тако да је доступан само овлашћеним особама.

Предвидети подно електрично грејање површина, које користе сервисери, око уређаја на крову, за случај интервенција зими. Укључење овог грејања предвидети из контролне собе.

##### **2.5. ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА**

Све металне елементе уређаја грејања и климатизације, који нису у нормалном раду под напоном, у складу са прописима или упутствима испоручиоца опреме, спојити са заштитном сабирницом у најближем разводном орману или разводној табли.

За уређаје и металне делове монтиране на крову извести посебан кабл пресека минимум 16 mm<sup>2</sup> од ГРО ГиК до дела крова на коме ће бити монтирана нова опрема. У ГРО ГиК овај кабл повезати на заштитну сабирницу. На крову формирати шину за изједначење потенцијала и на њу повезати све металне делове који у нормалном раду нису под напоном.

#### **3. ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋЕ ОПРЕМЕ И ИНСТАЛАЦИЈА**

На основу постојећег стања система ГиК, дефинисаног доступном пројектном документацијом и снимањем електричне инсталације, одредити која се опрема може демонтирати и изнети из објекта. Пројектом предвидети мере да се део електричне инсталације, укопане у зид и која се не може демонтирати учини безбедном.

Како је већ констатовано у делу „Постојећи систем“ аутоматско управљање је на ниском нивоу, присутно само као локално управљање деловима система и проблематичне исправности. Због тога се комплетно постојеће аутоматско управљање демонтира, заједно са опремом, коју је опслуживало.

Управљање грејањем и климатизацијом објекта предвидети као комбинацију локалног и централног управљања.

Локалним управљањем омогућити подешавање параметара појединих уређаја система у складу са захтевима корисника који тај уређај користи.

Централним управљањем и надзором обезбедити:

- Контролу параметара система (укључење/искључење, нормалан рад/квар, температуре, влажност ваздуха, концентрацију CO<sub>2</sub> и остало).
- Надзор, корекцију и ограничење параметара појединих уређаја, при чему централно управљање има виши хијерархијски ниво од локалног управљања.
- Онемогућавање злоупотребе уређаја.
- Меморисање стања система и појединих уређаја.
- Укључење/искључење периферних уређаја на крову објекта (грејање сервисне стазе и расвета).

Локално управљање се врши уређајима који се налазе у просторији у којој је и уређај којим се управља.

Централно управљање вршити преко централног рачунара. Овлашћеним лицима омогућити надзор и управљање путем

интернета. При томе дефинисати различите хијерархијске нивое приступа:

- потпун приступ надзору и управљању,
- приступ ограничен само на надзор,
- приступ ограничен на само поједине просторије (пре свега на сале за вежбање, како би се сала припремила пре доласка корисника).

Крајњу конфигурацију система усагласити са Инвеститором и пројектантом термомашинске опреме.

Сва опрема и техничка решења аутоматског управљања и надзора морају бити најсавременија. Опрема која подржава систем управљања и надзора мора бити поуздана и са доказаним референцама.

#### **ЗАДАТАК ЗА ЕЛАБОРАТ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

Урадити анализу постојеће документације, упоредити и сравнити са постојећим стањем на објекту.

На основу обједињеног синхрон плана, консултација са пројектантима осталих фаза пројекта и сходно важећим законским прописима израдити елаборат заштите од пожара који се односи на области и домен предметне реконструкције. Пројектована решења дата елаборатом морају бити у складу са општим мерама заштите од пожара објекта и условима Завода за заштиту споменика културе града Београда бр. 0136/18 од 14.02.2018. године.

#### **ПЛАН ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА**

У плану превентивних мера неопходно је дефинисати и технологију извођења радова која би омогућила несметано коришћење зграде Народног позоришта за све време трајања радова.

#### **IV Опште напомене**

Опрема и форма пројеката треба да буде у складу са Законом о културним добрима (Сл. Гласник Републике Србије бр. 71/94), Законом о безбедности и здрављу на раду (Сл. Гласник Републике Србије бр. 101/05, 91/15), Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 одлука УС, 132/14 и 145/14), прописима, стандардима и нормативима и правилима струке.

Прикупљање неопходних решења о условима за пројектовање од стране надлежних комуналних предузећа или органа управе обавеза је пројектаната као и прибављање сагласности на пројектну документацију и поступање по примедбама на пројекте. Наручилац ће пружити сву неопходну логистику и консултантску помоћ у поменутиим процесима. Све трошкове прибављања услова и сагласности сноси наручилац.

Наручилац ће пројектанту на располагање ставити следећу документацију:

- копију плана парцеле,
- доказ о праву својине- лист непокретности,
- информацију о локацији,
- услове за предузимање мера техничке заштите Завода за заштиту споменика културе Града Београда,
- овлашћење за вршење увида у архивске пројекте.

Наручилац задржава право примедбе и сугестије на поједина пројектна решења, комплетност и ниво разраде пројеката, а пројектант се обавезује да поступи по свим примедбама Наручиоца. За сва одступања од заданих параметара и елемената неопходна је писана сагласност Наручиоца.

Током израде пројекта, пројектант је обавезан да активно сарађује са представником Наручиоца, да извештава и упознаје инвеститора о напредку израде пројеката и пројектом предвиђеним решењима.

**Понуђач је дужан да достави динамички план извршавања свих тражених фаза у изради пројектне документације.**

#### **V Предаја пројектне документације**

Извршилац је дужан да комплетну пројектну документацију са свим потребним сагласностима, дозволама и решењима изради по налогу наручиоца у захтеваном броју оверених, укоричених и истоветних примерака, као и у електронској форми (CD или USB меморија), у активним програмима: (AutoCad, Word и Excel) као и у PDF формату.

Садржај:

##### **1. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ**

- Општа документација
- Текстуална документација (технички опис постојећег стања)
- Нумеричка документација (анализа стања)
- Графичка документација са приказом постојећег стања.

**Архитектонско – грађевинске подлоге Народног позоришта у дигиталном DWG формату у размери 1:50**

##### **2. ИДЕЈНА РЕШЕЊА**

- дефинисање техничких карактеристика
- технички опис

##### **3. ИДЕЈНИ ПРОЈЕКТИ (ИДП)**

- Снимак постојећег стања
- Главна свеска
- Извод из пројекта
- Пројекат
- основе, пресеци у размери 1:50
- схеме
- предмер и предрачун

##### **4. ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)**

Садржи технички опис са додатним подацима који се односе на: техничке карактеристике материјала и добара предвиђених за уградњу и захтеве у погледу тих материјала и добара опис места и начина њихове уградње, опис неопходних испитивања и мерења, као и други неопходни подаци са дефинисаним неопходним карактеристикама и потрошњом енергије, спецификације материјала, добара и радова.

Графички делови пројеката садрже цртеже, шеме и детаље радова и уградње и детаље са упутствима за уградњу; цртеже и детаље технологије и друге потребне цртеже и приказе.  
 - Главна свеска пројекта за извођење  
 - Пројекат

5. ПЛАН ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА

6. ЕЛАБОРАТ О ЗАШТИТИ ОД ПОЖАРА

7. ТЕХНИЧКИ ДЕО КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ - Извршилац је дужан да достави у електронском облику.

|    | Назив документације  | Бруто површина објекта | Јединица мере | Јединична цена без ПДВ | Јединична цена са ПДВ | Укупно без ПДВ | Укупно са ПДВ |
|----|--|------------------------|---------------|------------------------|-----------------------|----------------|---------------|
| 1  | 2  | 3                      | 4             | 5                      | 6                     | 7              | 8             |
| 1  | Постојеће стање – подлоге – израда архитектонско – грађевинских подлога Народног позоришта у дигиталном DWG формату размера 1:50                                     | 18.285                 | м2            |                        |                       |                |               |
| 2  | Идејно решење – ИДР термотехничких инсталација   | 18.285                 | м2            |                        |                       |                |               |
| 3  | Идејно решење – ИДР архитектуре пратеће за термотехничке инсталације   | 18.285                 | м2            |                        |                       |                |               |
| 4  | Идејно решење – ИДР хидротехничких инсталација пратећих за термотехничке инсталације   | 18.285                 | м2            |                        |                       |                |               |
| 5  | Идејно решење – ИДР електроинсталација и аутоматског управљања пратећих за термотехничке инсталације   | 18.285                 | м2            |                        |                       |                |               |
| 6  | Идејни пројекат – ИДП термотехничких инсталација   | 18.285                 | м2            |                        |                       |                |               |
| 7  | Идејни пројекат – ИДП архитектуре пратеће за термотехничке инсталације са израдом елабората о енергетској ефикасности ( енергетски пасош)                            | 18.285                 | м2            |                        |                       |                |               |
| 8  | Идејни пројекат – ИДП хидротехничких инсталација пратећих за термотехничке инсталације   | 18.285                 | м2            |                        |                       |                |               |
| 9  | Идејни пројекат – ИДП електроинсталација и аутоматског управљања пратећих за термотехничке инсталације   | 18.285                 | м2            |                        |                       |                |               |
| 10 | Пројекат за Извођење-ПЗИ термотехничких инсталација обједињен са пратећом: архитектуром, хидротехничким инсталацијама, електроинсталацијама и аутоматским управљањем | 18.285                 | м2            |                        |                       |                |               |
| 11 | План превентивних мера   | 18.285                 | м2            |                        |                       |                |               |
| 12 | Елаборат о заштити од пожара   | 18.285                 | м2            |                        |                       |                |               |
| 13 | Технички део конкурсне документације   |                        | паушал        |                        |                       |                |               |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>УКУПНА ЦЕНА (1+2+3+4+5+6+7+8+9+19+11+12+13) БЕЗ ПДВ:</b> |  |  |
| <b>УКУПНА ЦЕНА (1+2+3+4+5+6+7+8+9+19+11+12+13) СА ПДВ:</b>  |  |  |

**\*Упутство понођачима како да попуне образац структуре цене:**

- \*попуњава се колона 5 “Јединична цена без ПДВ” – тако што се уноси износ јединичне цене без ПДВ.
- \* попуњава се колона 6 “Јединична цена са ПДВ” – тако што се уноси износ јединичне цене са ПДВ.
- \* попуњава се колона 7 “Укупно без ПДВ” – тако што се износ јединичне цене “колона 5” без ПДВ множи са назначеном количином “колона 3”
- \* попуњава се колона 8 “Укупно са ПДВ” – тако што се износ јединичне цене “колона 6” са ПДВ множи са назначеном количином “колона 3”
- \*у поље “УКУПНА ЦЕНА (1+2+3+4+5+6+7+8+9+19+11+12+13) без ПДВ” уписати укупну цену без ПДВ у бело поље (не попуњавати маркирано сиво поље).
- \*у поље “УКУПНА ЦЕНА (1+2+3+4+5+6+7+8+9+19+11+12+13) са ПДВ” уписати укупну цену са ПДВ у бело поље (не попуњавати маркирано сиво поље).
- \*за ставку „13. Технички део конкурсне документације“, јединица мере је паушал.

**\*Напомена:**

Образац попуњава, потписује и оверава понуђач који наступа самостално.  
У случају наступа групе понуђача образац попуњава, потписује и оверава члан групе који ће бити носилац посла или понуђач који ће у име групе понуђача потписивати понуду.

**ДАТУМ**

**М.П.**

**ОДГОВОРНО ЛИЦЕ**

---



---